ATOR



INFORMATOR

„ZJEDNOCZENIA KOLEJOWCÓW POLSKICH“

NA 1936 ROK

ROCZNIK IV

NAKŁADEM
ZARZĄDU GŁÓWNEGO ZJEDNOCZENIA KOLEJOWCÓW POLSKICH
WARSZAWA — 1936 R.

✝

SĄ SERCA—DZWONY OLBRZYMIE, KTÓRYCH GŁOS

OBWIESZCZA NARODOWI ETAPY DZIEJÓW PRZEZNACZEŃ.

SĄ SERCA — POCHODNIE PŁONĄCE, KTÓRE PROWADZĄ

NARÓD KU WIELKOŚCI I SŁAWIE.

SĄ SERCA — SZTANDARY WSPANIAŁE, KTÓRE DAJĄ

ZWYCIĘSTWA I POTĘGĘ.

RZADKO DANEM BYWA ŻYĆ I PRACOWAĆ POD ROZKAZAMI

TAKICH SERC.

GDY ONE BIJĄ ICH RYTM OZNACZA EPOKĘ.

TAKIE SERCE POLSKIE BIĆ PRZESTAŁO

12.V.1935 r.

MARSZAŁEK JÓZEF PIŁSUDSKI

NIE ŻYJE!



„Wskrzesiciel Państwa Polskiego, Twórca i Wódz Armji Polskiej MARSZAŁEK JÓZEF PIŁSUDSKI. Urodzony w ziemi Wileńskiej, zesłany na Sybir w 19-ym r. życia, po powrocie wstąpił do P. P. S. W 1905 r. zorganizował walkę zbrojną z caratem. Potem stworzył Związek Strzel. Z nim wyruszył z Krakowa 6.VIII.1914 r. na oswobodzenie zaboru rosyj. Po opuszczeniu przez moskali rubieży Rzeczp., skierował wszystkie siły przeciw Niemcom i Austryjakom. 20·VII.1917 r. wywieziony do Magdeburga. Wrócił w listop. 1918 r. i 11-go t. m. objął władzę nad Wskrzeszonem Państwem. Stworzył Rząd, zwołał Sejm Ustaw., orężem wykreślił granice Polski. W 1920 r. odparł najazd bolszewicki. Od 1926 r. dąży całą potęgą swej woli do naprawy Konstytucji. Jego genjusz pozwolił narodowi Polskiemu dokonać w krótkim czasie olbrzymiego dzieła. Stawiane Jemu pomniki są jednocześnie pomnikami Miłości Ojczyzny!“

Wacław Sieroszewski

ORĘDZIE

PREZYDENTA RZECZYPOSPOLITEJ

Do obywateli Rzeczypospolitej

Marszałek Józef Piłsudski życie zakończył.

Wielkim trudem Swego życia budował siłę w Narodzie, genjuszem umysłu, twardym wysiłkiem woli Państwo wskrzesił. Prowadził je ku odrodzeniu mocy własnej, ku wyzwoleniu sił, na których przyszłe losy Polski się oprą. Za ogrom Jego pracy danem Mu było oglądać Państwo nasze jako twór żywy, do życia zdolny, do życia przygotowany, a Armję naszą — sławą zwycięskich sztandarów okrytą.

Ten największy na przestrzeni całej naszej historji człowiek z głębi dziejów minionych moc Swego Ducha czerpał, a nadludzkiem wytężeniem myśli drogi przyszłe odgadywał.

Nie Siebie tam już widział, bo dawno odczuwał, że siły Jego fizyczne ostatnie posunięcia znaczą. Szukał i do samodzielnej pracy zaprawiał ludzi, na których ciężar odpowiedzialności skolei miałby spocząć.

Przekazał Narodowi dziedzictwo myśli o honor i potęgę Państwa dbałej.

Ten Jego Testament, nam żyjącym przekazany, przyjąć i udźwignąć mamy.

Niech żałoba i ból pogłębią w nas zrozumienie naszej — całego Narodu — odpowiedzialności przed Jego Duchem i przed przyszłemi pokoleniami.

Prezydent Rzeczypospolitej

I. MOSCICKI

Warszawa — Zamek, dnia 12 maja 1935 r.

PRZEDMOWA

Jak tytuł wskazuje, książka niniejsza nie ma innej pretensji, jak tylko tę, aby dać Czytelnikowi szereg najaktualniejszych, źródłowych wiadomości, dotyczących ważniejszych zagadnień zawodowych i życiowych tak, aby posiadanie tej książki uczyniło zbytecznem nabywanie jakiegokolwiek kalendarza czy informatora.

Przy szczegółowem opracowaniu tego czwartego rocznika, tak, jak i w rocznikach poprzednich, przestrzegaliśmy również zasady pisać treściwie, „krótko i jasno", oświetlając każdy poruszany temat bez wszelkich przeładowań, przystępnie i możliwie interesująco.

W treści Informatora Z. K. P. na r. 1936, obok Kalendarjum, podajemy cały szereg „złotych myśli" naszych wieszczów, wodzów i myślicieli. W części drugiej: „Różne wskazówki praktyczne" podajemy: opłaty stemplowe, obowiązującą obecnie taryfę pocztowo - telegraficzną, adresy władz i urzędów centralnych w Warszawie w 1936 r., oraz szereg innych wskazówek praktycznych z działu: „człowiek, zdrowie i higjena", a także pomoc w nagłych wypadkach.

W części ogólnej dajemy przegląd chronologiczny historji Polski Odrodzonej oraz szereg aktualnych danych statystycznych z życia gospodarczego Polski w r. 1935.

Następnie w części służbowej zamieszczamy najważniejsze wiadomości z dziedziny obowiązujących przepisów służbowych, dotychczas w Informatorze nie drukowane.

W części „Rzeczy ciekawe“ zamieszczamy szkice: ziemia we wszechświecie, rozwój techniki i wpływ jej na cywilizację świata i t. p.

Ponadto w dziale: „Nasze miasta“ dajemy zwięzły, treściwy i praktyczny przewodnik turystyczny po miastach Krakowie i Wilnie.

Powyższe artykuły są pisane przez ludzi nauki, lub wybitnych fachowców, ściśle według naszego planu, ułożonego i dostosowanego do potrzeb naszego środowiska. Sądzimy więc, że wydawnictwo nasze, tak, jak i w latach poprzednich, spotka się z życzliwem przyjęciem wśród naszych członków i sympatyków i odda im znaczne usługi, jako informator pożyteczny i praktyczny.

REDAKCJA INFORMATORA

Warszawa w listopadzie 1935 r.

CO INNI PISZĄ O INFORMATORZE NA ROK 1935

„ECHA LEŚNE" czasopismo wydawane przez Związek Leśników pisze w N-rze 1 za styczeń 1935 r. co następuje:

Do bardzo interesujących pod każdym względem wydawnictw sezonowych zaliczyć należy III-ci Rocznik Informatora Zjednoczenia Kolejowców Polskich na rok 1935.

Już na pierwszy rzut oka Informator imponuje swoją objętością (400 str. druku), oraz estetycznie wykonaną, barwną okładką. W dobie panoszącej się tandety wydawniczej, ładnie i praktycznie wydaną książkę można u nas spotkać coraz rzadziej, to też Informator odrazu mile usposabia czytelnika, wywołując mimowoli podziw dla Wydawcy, którym nie jest żadna fachowa księgarnia wydawnicza. lecz organizacja zawodowa kolejowców. Nie dziw zresztą, że organizacja ta zdobyła się na tak cenne, jak na nasze czasy, wydawnictwo, skoro ma ona na swym znaku związkowym, uwidocznionym na karcie tytułowej, wypisane wiele mówiące, mocne, przekonywujące słowa: „Z. K. P. — Jednością silni"!

Treść Informatora uderza swem bogactwem i daleko posuniętą wszechstronnością, co było specjalną troską Redakcji.

Informator podzielony jest na pięć dużych części. I — Kalendarjum na rok 1935, II — charakterystyka r. 1934, III — służbowa, IV — Różne wskazówki praktyczne oraz V — Rzeczy ciekawe. W części pierwszej, oprócz całego szeregu wskazówek, dotyczących świąt, zjawisk niebieskich, pogody i t. p., znajdujemy kalendarz historyczny, doskonały dobór złotych myśli, oraz praktyczne informacje dla myśliwych i wędkarzy. — Niemnej cenne informacje dla każdego mieszkańca Polski zawiera część czwarta, w której czytelnik znajdzie wszystkie te wiadomości, których brak odczuwamy nieraz na każdym kroku, nie wiedząc co począć i jak sobie poradzić. Na szczególną uwagę zasługuje w tym dziale doskonały artykuł d-ra Alksnina p. t.

„Jak hartować nerwy wodą“. Wprost monumentalną jest część piąta Informatora, gdzie Redakcja zgromadziła niezwykle bogaty materjał o Polsce, stanowiący istną kopalnię interesujących każdego obywatela danych historycznych, gospodarczych i krajoznawczych. Przedewszystkiem więc — źródłowe studjum pióra Mgr. Marji Skolimowskiej p. t. Wodzowie Narodu Polskiego, w którem autorka kreśli sylwetki najznakomitszych postaci historycznych, jakie wydał Naród w dobie minionej i współczesnej, z podkreśleniem charakterystycznych momentów dziejowych. J. Stępowski w następnym artykule daje zajmująco ujętą monografję naszego morze. L. Chociłowski zaznajamia czytelników z jednem z największych bogactw jakiemi są lasy polskie, wreszcie J. Kamiński daje wyczerpująco opracowany obraz Warszawy, ukazując miłośnikom przeszłości naszych miast zabytki i osobliwości stolicy Rzeczypospolitej.

Całość Informatora — TO DOSKONAŁY PRZEWODNIK O NIEOSZACOWANYCH WARTOŚCIACH ENCYKLOPEDYCZNYCH, z którego korzystać może z dużym dla siebie pożytkiem nietylko kolejowiec, ale dosłownie każdy — czytający obywatel, zwłaszcza, że niewspółmiernie niska cena (1 zł.) czyni to wydawnictwo dostępnem dla wszystkich. Polecając pożyteczną tę książkę czytelnikom „Ech Leśnych“, życzymy Zjednoczeniu Kolejowców Polskich, aby ciesząc się zasłużonym sukcesem, nie ustawało w rozwoju swych dalszych poczynań kulturalnych, które inne organizacje śmiało mogą stawiać sobie za wzór, godny naśladowania.

„DZIEŃ DOBRY“ z dnia 5/IV.35, pismo codzienne wychodzące w Warszawie pisze:

Ciężkie warunki pracy kolejowej, które omówiliśmy w szeregu artykułów, zamieszczonych niedawno w naszem piśmie, uniemożliwiają kolejarzom w znacznym stopniu odświeżanie wiadomości nabytych w szkole, oraz nie pozwalają na dalsze ich uzupełnianie.

Aby choć w części uzupełnić wiedzę kolejarzy, Związek Kolejowców Polskich od lat trzech wydaje co roku obszerny informator, w którym obok zbioru wiadomości ściśle fachowych, porad i wskazówek praktycznych, oraz zbioru przepisów służbowych, znajdują się pożyteczne wiadomości z zakresu historji, higjeny, turystyki, przyrodoznawstwa i t. p.

Tegoroczny „Informator" zawiera takie pożyteczne działy, opracowane przez znane pióra, jak np. „Wodzowie Narodu Polskiego" od Mieszka I do Marszałka J. Piłsudskiego, jak „Oświata i wychowanie od najdawniejszych czasów". „Szkic historji prawa w Europie i Polsce", wreszcie szereg artykułów, z których godzi się wymienić przedewszystkiem te, które pouczają naszych kolejarzy, jakiem jest „Dno naszego morza", jaka jest „Gdynia — miasto" i „Polska flota handlowa", potem jakie są „Nasze lasy" i „Nasze miasta".

Wszystkie artykuły informatora opracowane są barwnie, żywo, z troską o to, by roczniki informatora stały się dla kolejarza podręczną bibljoteczką naukową i wiadomości praktycznych.

Inicjatywie Zjednoczenia Kolejowców Polskich należy przyklasnąć za podjęcie się wdzięcznej pracy wydawniczej, której celem jest rozszerzanie horyzontów myślowych i wzbogacenie pożytecznemi wiadomościami umysłów braci kolejarskiej.

W miesięczniku **„LEGJA PRACY"**, redagowanym przez byłych Legjonistów i Uczestników Walk o Niepodległość Polski z dnia 1.III.35, czytamy m. in.:

Pokłosie myśli i pracy społecznej związków, zrzeszeń i organizacyj społecznych.
Informator Zjednoczenia Kolejowców Polskich na rok 1935.

Z pośród licznych, wydawnictw związkowych, które wyszły z druku w końcu ubiegłego roku, zasługuje na szczególne wyróżnienie b. cenna publikacja noworoczna p. t. „Informator Zjednoczenia Kolejowców Polskich" na

r. 1935, rocznik III, str. 416, cena zł. 1, wydana nakładem Zarządu Głównego Zjednoczenia Kolejowców Polskich w Warszawie, Al. Jerozolimskie 101.

Jest to b. pożyteczne wydawnictwo, największego w Polsce związku zawodowego kolejowców, liczącego zgórą 50.000 członków, posiadających własne, okazałe, nowocześnie urządzone domy związkowe w siedzibach Zarządów Dyrekcji Kolejowych, t. j. we wszystkich prawie miastach wojewódzkich Rzeczypospolitej Polskiej.

Zjednoczenie Kolejowców Polskich jest to jedyny bodaj w całej Polsce związek zawodowy, który może się wykazać tak owocną i dzielną pomocą społeczną, moralną i materjalną, jaką swoim członkom od szeregu lat okazuje.

Świadczą o tem najwymowniej ścisłe cyfry zestawień imiennych o wypłaconych członkom od dnia powstania ZKP. świadczeń związkowych, ogłaszane perjodycznie na łamach istniejącego od 17 lat organu związkowego, dwutygodnika p. t.: „Głos Kolejowca", poświęconego sprawom społecznym i zawodowym członków Z. K. P.

Takich świadczeń Związkowych Zjednoczenie Kolejowców Polskich wypłaca dziesiątki tysięcy złotych tygodniowo. Od dnia powstania Z. K. P. do 30.XI. 1934 r. ogółem wypłacono, tytułem odpraw związkowych, zwrotów ekwiwalentu, zapomóg pośmiertnych i obrony prawnej złotych 6.499.600,34.

Cyfry te mówią same za siebie i stwierdzają dobitnie cenne walory pracy społecznej Zjednoczenia Kolejowców Polskich.

Niewiele będzie u nas w Polsce związków, które mogą się wykazać podobnie trafnie obraną drogą pomocy zawodowej członkom, zwłaszcza przez szereg lat ostatnich, klęsk kryzysu gospodarczego w kraju.

Dla wielu organizacyj zawodowych w Polsce przykład Z.K.P. pozostaje wzorem celowo prowadzonej pracy społecznej, bez reklamy i demagogji klasowej, zato także użytecznej społecznie, z czego zdaje sobie dokładnie

sprawę każdy bezstronny obserwator naszego życia zawodowego w Polsce.

Ale nie tylko na terenie pomocy zawodowej materjalnej służy „Zjednoczenie“ za wzór godny naśladownictwa. Okazuje się, że i w dziedzinie pracy kulturalno - oświatowej Zarząd Główny Zjednoczenia Kolejowców Polskich w 1932 r. wkroczył na równie celowo — użyteczną drogę wydawnictwa źródłowych roczników informacyjnych, mających na celu nietylko dostarczenie członkom - kolejowcom zbioru zasadniczych informacyj z dziedziny przepisów służbowych, lecz i wiadomości z różnych dziedzin życia gospodarczego, społecznego i kulturalnego.

Jak widzimy z przedmowy do Informatora na rok 1935 stanowisko Zarządu Głównego Z.K.P. w pracy kulturalno - oświatowej, wydawniczej, jest tu wyraźnie, po żołniersku, szczerze i otwarcie wypowiedziane i świadczy dobitnie o tem jak światłe umysły pracą wydawniczą, kulturalno - oświatową Z.K.P. kierują ku wyraźnemu celowi jak najbardziej użytecznemu dla ogółu członków Z.K.P.

W zupełnej zgodzie z programowym oświadczeniem Redakcji, przedstawia się treść rocznika III-go Informatora Z.K.P. na 1935 r. Całość składa się z kilku źródłowo i sumiennie opracowanych części.

I. KALENDARJUM NA ROK 1936

CHARAKTERYSTYKA ROKU 1936.

Rok 1936 jest rokiem przestępnym i liczy 366 dni, czyli 52 tygodnie i 2 dni. Na niedziele i święta przypada razem 62 dni (najwięcej w VI i XII po 7). Wiosna zaczyna się 21-go marca; Lato — 21 czerwca; Jesień — 23 września; Zima — 22 grudnia.

Według 100-letniego kalendarza rok 1936 będzie naogół raczej mokry niż suchy i zimny. **Zima,** spocz.tku wilgotna i niezbyt zimna, zmieni się później i stanie się dosyć zimna. Oczekiwać należy znacznych deszczów i śniegów. **Wiosna** będzie b. wilgotna z przymrozkami, dość ciepła. Marzec będzie zimny, kwiecień dżdżysty, maj mroźny, czerwiec mokry i ciepły. **Lato** upalne z przewagą chłodnych dni. **Jesień** będzie z początku ciepła i pogodna, a od października chłodna i dżdżysta.

Rok 1936 od Narodzenia Chrystusa jest: 7444-ym ery bizantyjskiej; 6649-ym ery juljańskiej, używanej w chronologji i astronomji; 5697-ym ery żydowskiej; 2683-im ery babilońskiej; 1355 ery mahometańskiej (Hedżry, zaczął się w lipcu b. r.); **1147-ym od pierwszej wzmianki o Polsce** (Wojna Karola 789 r.); **971-ym od chrztu Polski;** 496-ym od wynalezienia druku; 444-ym od odkrycia Ameryki. 354-ym od wprowadzenia kalendarza gregorjańskiego; **145-ym od uchwalenia Konstytucji 3 Maja; 105-ym od powstania listopadowego; 73-im od powstania styczniowego;** 59-ym od wynalezienia telefonu; 40-ym od wynalezienia radjografji; 22-im od wybuchu wojny światowej; **18-ym od Zjednoczenia Państwa Polskiego;** 18-ym od zakończenia wojny światowej; 17-ym od zawarcia pokoju wersalskiego; **15-ym od uchwalenia Konstytucji 17 marca;** 14-ym ery faszystowskiej; **11-ym od wyboru Prezydenta Rzeczypospolitej** (1.VI — 1926 r. i powtórnie 9.V.1933 r.) prof. dr inż. Ignacego Mościckiego, **2-gim od uchwalenia Konstytucji 23.IV 1935 r., 2-gim od skończenia życia Józefa Piłsudskiego,** Pierwszego Marszałka Polski, zwycięskiego Wodza Naczelnego i Pierwszego Naczelnika Państwa. (12.V.1935 r.).

ŚWIĘTA NARODOWE POLSKI.

23 stycznia — 73 rocznica powstania styczniowego 1863 r.; 17 marca — 15 rocznica uchwalenia Konstytucji 1921 r.; 23 kwietnia — 2 rocznica uchwalenia Konstytucji 1935 r.; 3 maja — 145 rocznica Konstytucji 1791 r.; 12 maja — 2 rocznica zgonu Józefa Piłsudskiego, Pierwszego Marszałka Polski i zwycięskiego Wodza Narodu; 6 sierpnia — rocznica wymarszu Legjonów w 1914 r., święto wojsk polskich; 15 sierpnia — rocznica zwycięstwa w 1920 r. nad bolszewikami, Dzień Żołnierza; 11 listopada — rocznica rozbrojenia Niemców w Warszawie w 1918 r.; rocznica wskrzeszenia Niepodległej Ojczyzny — święto Niepodległości; 29 listopada — 105 rocznica powstania Listop. 1830 r.

INNE OBCHODY NARODOWE

Święto morza — 28 czerwca (zainicjowane w r. 1932 ma na celu propagandę znaczenia morza dla państwa); święto lasu — w ostatnią niedzielę kwietnia; święto Matki — w ostatnią niedzielę maja, Dzień Oszczędności — 31 października, święto lotnicze — 11 listopada.

DNIE ŚWIĄTECZNE W POLSCE

Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 15.XI.1924 r. o dniach świątecznych (D. U. R. P. Nr. 101, par. 928, 1924 r.), oraz zmieniająca powyższe rozporządzenie Ustawa z dnia 18/III. 1925 r. (D. U. R. P. Nr. 34, poz. 234, 1925 r.) ustala dla urzędów i zakładów państwowych, kolejowych i t. p. następujące dnie wolne od pracy:

1. Wszystkie niedziele w ciągu roku.
2. Nowy Rok 1 stycznia.
3. Trzech Króli 6 stycznia.
4. Oczyszczenie Najśw. Marji Panny 2 lutego.
5. Drugi dzień Wielkiej Nocy.
6. Trzeciego Maja.
7. Wniebowstąp. Pańskie.
8. Drugi dzień Zesłania Ducha Świętego.
9. Boże Ciało.
10. Św. Apostołów Piotra i Pawła 29 czerwca.
11. Wniebowzięcie Najśw. Marji Panny 15 sierpnia.
12. Wszystkich Świętych 1 listopada.
13. Niepokalane Poczęcie Najśw. Marji Panny 8 grudn.
14. Boże Narodzenie 25 i 26 grudnia.

ŚWIĘTA RUCHOME W 1936 ROKU

Imienia Jezus	2	stycznia
Niedziela Starozapustna	9	lutego
„ Mięsopustna	16	„
„ Zapustna	23	„
Popielec	26	„
Niedziela 1. Wstępna	1	marca
„ 2. Sucha	8	„
„ 3. Głucha	15	„
„ 4. Śródpostna	22	„
„ 5. Męki Pańskiej (czarna)	29	„
„ 6. Palmowa	5	kwietnia
Wielkanoc	12	„
Krzyżowe dni	18, 19, 20	maja
Wniebowstąpienie Pańskie	21	„
Zesłanie Ducha Św. (Zielone Świątki)	31	„
Trójcy Świętej	7	czerwca
Boże Ciało	11	czerwca
Chrystusa Króla	25	października
Niedziela 1-sza Adwentu	29	listopada

Karnawału, licząc od Now. Roku do Popielca, jest tyg. 8.

SUCHE DNI.

Pierwsze — 4, 6, 7 marca (w 1-szym tygodniu Wielkiego Postu)
Drugie — 3, 5, 6 czerwca (w świąt. tyg. Zesłania Ducha Św.)
Trzecie — 16, 18, 19 września (w tygodniu po 14 września).
Czwarte — 16, 18, 19 grudnia (w tygodniu po 2-giej Niedz. Adw.).

O POŚCIE.

Na mocy Kodeksu Prawa Kanonicznego obecnie sprawa postu przedstawia się w sposób następujący:

1) Używanie nabiału, jaj, oraz wszelkich tłuszczów dozwolonem jest we wszystkie dni całego roku.

2) We wszystkie święta, w które wierni obowiązani są do słuchania mszy św. chociażby przypadały one w dni postne, byle nie w czasie Wielkiego Postu — wolno jest jadać mięso.

3) W Wielką Sobotę od południa post ustaje.

4) Nie wolno używać mięsa: a) we wszystkie piątki całego roku; b) piątki i soboty podczas Wielkiego Postu; c) Środę Popielcową; d) w tak zwane kwartały (środa, piątek i sobota) a mianowicie: 1) w drugim tygodniu Wielkiego Postu, 2) w świątecznym tygodniu Zielonych Świątek; 3) w tygodniu po 14 września i 4) w tygodniu po III niedzieli Adwentu i e) 4 wigilje: a) przed Zielonemi Świątkami, b) przed Wniebowzięciem Matki Boskiej, c) przed Wszystkimi Świętymi i d) przed Bożem Narodzeniem.

5) W dni Wielkiego Postu, z wyjątkiem niedziel, w które jada się mięso, jak poniedziałek, wtorek, środa i czwartek — wolno jadać takowe tylko raz na dzień.

CZASY ZAKAZANE.

W czasie od 1 niedzieli Adwentu do Bożego Narodzenia włącznie i od Środy Popielcowej do Niedzieli Wielkanocnej włącznie, zabaw weselnych wyprawiać nie wolno.

ŚWIĘTA GRECKO-KATOLICKIE I PRAWOSŁAWNE W 1936 R.

Daty podane w nowym stylu, a nazwy świąt w języku polskim, w myśl uchwały Św. Synodu bisk. prawosł. w 1924 r: Święta ruchome oznaczone gwiazdką (*).

Boże Narodzenie 7—8 stycznia;
Nowy Rok 14 stycznia; Jordan 19;
Trzech Świętych 12 lutego;
Oczysz. N. P. M. 15 lutego;
Niedziela Palm.*) 5 kwietnia;
Zwiastow. N. M. P. 7 kwietnia;
Wielkanoc*) 12, 13 kwietnia;
Wniebowst. Pańskie*) 21 maja;
Zesłanie Ducha Św.*) 31 maja;
Święta Trójca*) 1 czerwca;
Wszyst. Święt. 7 czerwca;
Boże Ciało*) 12 czerwca;
Św. Piotra i Pawła 12 lipca;
Przemien. Pańskie 19 sierpnia;
Wnieb. N. M. P. 28 sierpnia;
Ścięcie Św. Jana 11 września;
Nar. N. P. M. 21 września;
Podw. Św. Krzyża 27 września;
N. P. M. Obr. 14 października;
Ofiarow. N. P. M., 4 grudnia;
Św. Mikołaj 19 grudnia;
Niepok. Pocz. N.P.M. 22 grud

ŚWIĘTA RUCHOME

rzymsko - katolickie w latach 1936 — 1943.

Daty świąt ruchomych zależą od daty Świąt Wielkanocnych, przypadających na pierwszą niedzielę po pełni księżyca, która następuje po wiosennem zrównaniu dnia z nocą. Jeżeli owa t. zw. pełnia wielkanocna wypada na niedzielę, wówczas obchodzi się święto w najbliższą niedzielę.

Święta ruchome rzymsko-katolickie w latach 1936 — 1943 podaje poniższa tabela.

Rok	Popielec	Wielkanoc	Wniebowstąpienie	Zesłanie Ducha Świętego	Trojcy Świętej	Boże Ciało	Niedziela I-sza Adw.
1936*)	28 lutego	12 kwietnia	21 maja	31 maja	7 czerwca	11 czerwca	25 listopada
1937	10 lutego	28 marca	6 maja	16 maja	23 maja	27 maja	29 listopada
1938	2 marca	17 kwietnia	26 maja	5 czerwca	12 czerwca	16 czerwca	27 listopada
1939	22 lutego	9 kwietnia	28 maja	18 maja	25 maja	8 czerwca	3 grudnia
1940*)	25 lutego	24 marca	2 maja	12 maja	19 maja	23 czerwca	1 grudnia
1941	26 lutego	13 kwietnia	22 maja	1 czerwca	8 czerwca	12 czerwca	30 listopada
1942	18 lutego	5 kwietnia	14 maja	24 maja	31 maja	4 czerwca	29 listopada
1943	10 marca	25 kwietnia	3 czerwca	13 czerwca	20 czerwca	24 czerwca	28 listopada

*) Rok przestępny.

ALFABETYCZNY WYKAZ IMION

(Imiona słowiańskie oznaczono gwiazdką obok daty*).

Abraham P. 16 marca
Adam 24 grudnia
Adelajda 16 grudnia
Adolf 17 czerwca
Adrjan 8 września
Agapit 18 sierpnia
Agata 5 lutego
Agaton 10 stycznia
Agnieszka 21 stycznia i 20 kwietnia
Albert 1 listopada
Albin 22 stycznia, 1 lutego, 16 marca
Aleksander 27 lutego, 3 maja, 12 grudnia
Aleksy 17 lipca
Alfons 23 marca, 2 sierpnia i 2 listopada
Alfred 3 lipca, 28 październ.
Alicja 21 czerwca
Alina 16 czerwca
Alojzy 21 czerwca
Amarant 7 listopada
Ambroży 7 grudnia
Anakleta 13 lipca
Anastazja 22 stycznia, 27 lutego, 15 kwietnia, 14 sierp., 28 października, 5 i 25 grudnia
Anastazy 22 stycznia, 27 kwietnia, 17 sierpnia
Andrzej 4 lutego, 16 maja 10 i 30 listopada
Anatol 3 lipca
Anicet 17 kwietnia
Aniela 30 marca, 18 listopada
Anna 26 lipca
Antoni 17 stycznia, 10 maja, 13 czerwca, 5 lipca
Antonina 1 marca, 12 czerwca, 31 paździelnika
Anzelm 21 kwietnia
Apolinary 23 lipca
Apolonja 9 lutego

Arkadjusz 12 stycznia, 7 lipc
Arnold 18 lipca
Artur 6 października
Atanazy 2 maja
Augustyn 28 maja i 28 sierpn
Aurelja 26 września
Aureljusz 16 czerwca

Balbina 31 marca
Baltazar 6 stycznia
Barbara 4 grudnia
Barnaba 11 czerwca
Bartłomiej 24 sierpnia
Bazyli 2 stycznia, 15 kwietni 14 czerwca
Beata 8 marca
Benedykt 21 marca, 16 kwie
Benjamin 31 marca
Bernard 20 sierpnia
Bernardyn 20 maja
Bibjana 2 grudnia
Blanka 28 listopada
Błażej 3 lutego*)
Boguchwał 22 marca*)
Bogumił 10 czerwca i 20 grud.*
Bogusław 22 marca*)
Bolesław 22 lipca i 19 sierp nia*)
Bonawentura 14 lipca
Bonifacy 14 maja i 5 czerwc
Bożidar 9 maja*)
Bronisław 22 lipca, 19 sierpni i 6 października*)
Bronisława 1 września*)
Brunon 6 października
Brygida 1 lutego i 8 paździer.

Cecylja 22 listopada
Celestyn 6 kwietnia, 19 maja
Celina 8 czerwca i 21 paźdz.
Cezary 25 lutego i 27 sierpnia
Cyprjan 16 i 26 września
Cyryl 9 lut., 18 marca i 7 lipca
Czesław 12 stycznia, 19 maja i 20 lipca*)

Damazy 23 lutego, 11 grudnia
Damjan 27 września
Daniel 3 stycznia, 21 lipca
Dawid 30 grudnia
Delfina 26 listopada
Dezydera 23 maja
Domicela 7 maja, 6 lipca
Dominik 4 sierpnia
Donat 17 lutego, 7 sierpnia
Dorota 6 lutego
Djonizy 8 kwietnia, 9 paździer.
Dyzma 26 marca

Edmund 30 października, 16 listopada
Edward 13 października
Edyta 5 grudnia
Efrem 18 czerwca
Eleonora 21 lutego
Eligjusz 1 grudnia
Elżbieta 8 lipca, 5 i 19 list.
Emanuel 26 marca
Emeryk 5 listopada
Emilja 22 marca, 30 czerwca
Emiljan 8 sierpnia, 11 września, 11 października
Emma 19 kwietnia
Epifanjusz 7 kwietnia
Ernest 12 stycznia i 7 listop
Erazm 3 czerwca, 25 listopada
Eryk 18 maja
Estera 18 listopada
Eugenja 25 grudnia
Eugenjusz 4 stycznia i 30 grudnia
Eustachy 20 września
Eustazjusz 29 marca
Euzebjusz 14 sierpnia, 16 grud.
Ewa 24 grudnia
Ewaryst 26 października
Ezechjela 10 kwietnia

Fabjan 20 stycznia
Faustyn 15 lutego
Faustyna 10 grudnia
Felicjan 9 czerwca
Felicjata 6 marca i 23 list.
Feliks 18 stycznia, 21 lutego, 23 marca, 18 i 30 maja, 30 sierpnia, 6 i 21 listopada
Ferdynand 30 maja
Fidelis 24 kwietnia
Filemon 29 listopada
Filip 1 i 26 maja, 23 sierpnia, 13 i 20 września, 22 października, 29 listopada
Flawjan 28 stycznia
Florencja 27 października
Florencjusz 27 października
Flora 24 listopada
Florjan 4 maja
Florentyna 20 czerwca
Fortunat 1 czerwca
Franciszek 29 stycznia, 2 kwietnia, 11 maja, 4 czerwca, 17 września, 4 i 10 października, 3 grudnia
Franciszka 9 marca, 11 maja, 10 października
Fryderyka 5 marca

Gabrjel 27 lutego i 24 marca
Gaston 6 lutego
Gaweł 16 października
Gedeon 18 czerwca
Genowefa 3 stycznia, 9 listopada
Gerard 16 października
Gerazym pap. 5 marca
Gertruda 17 marca i 15 list.
Gerwazy 19 czerwca
Gotfryd 13 stycznia, 8 listop.
Gracjan 18 grudnia
Grzegorz 4 i 10 stycznia, 13 lutego, 12 marca, 9 i 25 maja, 25 sierpnia, 10 września, 17 listopada
Gustaw 2 sierpnia
Gwidon 12 września

Hadrjan 5 marca
Halina 16 czerwca, 17 listop.
Helena 2 marca, 22 maja, 18 sierpnia
Henryk 19 stycznia, 15 lipca

Hermenegilda 13 kwietnia
Hieronim 30 września
Hilary 14 stycznia
Hipolit 13 sierpnia
Honorata 11 stycznia
Hubert 3 listopada
Hugon 1 kwietnia
Hygin 11 stycznia

Ida 13 kwietnia
Idzi 1 września
Ignacy 1 lutego, 31 lipca, 23 października
Ildefons 23 stycznia
Innocenty 8 lipca
Irena 5 kwietnia, 5 maja, 20 października
Ireneusz 25 marca i 28 czerwca
Irma 24 grudnia
Izabella 15 marca, 31 sierpnia
Izydor 4 kwietnia, 10 maja

Jacek 17 sierpnia, 11 września
Jadwiga 15 października
Jakób 21 kwietnia, 1 maja, 1 czerwca i 25 lipca
Jan 10, 12, 15, 17 i 27 stycznia 8 lutego, 8,27 i 28 marca, 6 13, 15, 16 i 27 maja, 12, 24 i 26 czerwca, 12 lipca, 9 i 29 sierpnia, 7 września, 1 i 20 października, 24 i 26 listopada, 27 grudnia.
January 10 lipca, 19 września
Janusz 21 listopada*)
Jarosław 21 i 24 kwietnia, 27 listopada*)
Jerzy 19 i 23 kwietnia*)
Joachim 16 sierpnia
Joanna 24 maja, 21 sierpnia
Jolanta 17 czerwca
Józef 4 i 15 lutego, 17 i 19 marca, 18 kwietnia, 20 lipca, 27 sierpnia, 18 września
Józefat 26 kwietnia i 14 list.
Julja 22 maja
Juljan 9 i 27 stycznia, 17 lutego, 16 marca
Juljanna 16 lutego
Juljusz 12 kwietnia, 1 lipca, 20 grudnia
Justyn 5 września
Justyna 14 kwietnia, 16 czerwca, 26 września, 30 listopada

Kacper 6 stycznia
Kaj 22 kwietnia
Kajetan 7 sierpnia
Kalikst 14 października
Kamil 18 lipca
Karol 28 stycznia, 4 listopada
Karolina 5 lipca
Kasjan 13 sierpnia
Katarzyna 22 marca, 30 kwietnia i 25 listopada
Kazimierz 4 marca
Kinga 24 lipca
Klara 12 sierpnia
Klaudja 15 lutego
Klaudjusz 6 czerwca, 7 lipca
Klemens 15 marca, 23 listopada
Kleofas 25 września
Klotylda 3 czerwca
Konrad 19 lutego, 26 listopada
Kordula 22 października
Kornel 16 września
Kosma 27 września
Konstancja 18 lutego, 12 kwietnia
Konstanty 11 marca
Kornel 16 września
Kornelja 31 marca
Kryspin 25 października
Krystyna 13 marca i 24 lipca
Krzysztof 25 lipca
Ksawery 3 grudnia
Kunegunda 3 marca, 30 lipca

Lambert 16 kwietnia
Leokadja 9 grudnia
Leon 13 stycznia, 20 lutego, 11 i 19 kwietnia, 26 czerwca, 3 lipca

Leonard 27 lutego, 6 listopada
Leontyna 15 marca
Leopold 15 marca, 15 listopada
Longin 15 marca
Lucjan 7 stycznia
Lucyla 31 października
Lucyna 30 czerwca, 17 paźdz.
Ludwik 12 lutego, 19 sierpnia
Ludwika 30 lutego, 15 kwietnia, 25 sierpnia

Ładysław 26 i 29 września*)
Łazarz 17 grudnia
Łucja 6 lipca, 13 grudnia
Łukasz 18 października

Maciej 24 lutego
Makary 2 stycznia, 29 marca
Maksymiljan 21 lutego, 12 października
Małgorzata 22 lutego, 10 czerwca, 13 i 20 lipca, 27 sierpnia, 17 października
Manswet 28 listopada
Marceli 16 stycznia
Marcin 11 i 12 listopada
Marcjan 9 stycznia, 6 marca, 17 czerwca
Marek 25 kwietnia
Marja 23 stycznia 2 i 11 lutego, 25 marca, 9 i 26 kwietnia, 3, 29 i 31 maja, 7 czerwca, 9, 16 i 22 lipca, 5, 15 i 26 sierpnia, 8, 12, 15 i 21 września, 7 października, 16 i 20 listopada, 7, 10 i 18 grudnia
Marjan 17 stycznia, 30 kwietnia, 17 czerwca, 19 sierpnia, 17 października
Marjusz 19 stycznia, 13 lutego
Marta 29 lipca
Martyna 30 stycznia
Mateusz 21 września
Matylda 14 marca
Maurycy 22 września, 8 listop.
Medard 8 czerwca
Melchior 7 września
Metody 7 lipca
Mikołaj 10 września, 6 grud.
Mieczysław 1 stycznia*)
Mirosław 26 lutego*)
Mirosława 26 lipca*)
Michał 23 maja, 29 września
Modest 15 czerwca
Monika 4 maja

Napoleon 15 września
Narcyz 29 października
Natalja 27 lipca
Nikander 7 listopada
Nikodem 1 czerw., 15 września
Norbert 6 czerwca

Olimpja 26 marca
Onufry 12 czerwca
Otton 16 stycznia, 24 lipca

Pankracy 3 kwietnia, 12 maja
Pantaleon 27 lipca
Patryk 17 marca
Paschalis 17 maja
Paulin 22 czerwca
Paulina 22 czerwca
Paweł 15, 18 i 25 stycznia, 2 marca, 28 kwietnia, 26, 29 i 30 czerwca
Pelagja 11 marca, 12 października, 20 grudnia
Petronela 31 maja
Piotr 10 i 31 stycznia, 8, 22 i 23 lutego, 27 i 29 kwietnia, 19 maja, 29 czerwca, 1 sierpnia, 9 września, 19 i 29 października, 4 grudnia
Pius 5 maja, 11 lipca
Placyd 5 października
Polikarp 26 stycznia
Prakseda 21 lipca
Prokop 8 lipca*)
Prot 11 września
Prosper 25 czerwca
Protazy 19 czerwca
Przemysław 1 kwietnia*)

Rafał 24 października

Rajmund 23 stycznia, 31 sierp.
Regina 7 września
Remigjusz 1 października
Robert 13 maja, 7 czerwca
Roch 27 kwietnia, 16 sierpnia
Roman 23 i 28 lutego, 9 sierpnia, 17 listopada
Romuald 7 lutego
Rościsław 17 stycznia*)
Rozalja 4 września
Róża 30 sierpnia
Ryszard 3 kwietnia
Rufin 30 lipca

Sabina 27 października, 5 i 11 grudnia
Salomea 17 listopada
Saturnin 29 listopada
Scholastyka 10 lutego
Sebastjan 20 stycznia
Serwacy 13 maja
Seweryn 8 stycznia, 23 października
Soter 22 kwietnia
Stanisław 13 lutego, 8 maja, 4 sierpnia, 13 listopada*)
Spirydjon 14 grudnia
Stefan 2 września
Stefanja 22 listopada
Sykstus 28 marca
Symeon 18 lutego
Sylwerjusz 20 czerwca
Sylwester 31 grudnia
Szczepan 3 sierpnia, 26 grudnia
Szymon 18 lipca, 3 września, 28 października

Tadeusz 28 października
Tekla 23 września
Telesfor 5 stycznia
Teodor 7 stycznia, 26 marca, 20 kwietnia, 4 lipca, 9 listopada
Teodozja 20 marca
Teofil 6 i 28 lutego, 5 marca, 27 kwietnia, 20 grudnia
Teresa 1, 3 i 15 października
Tomasz 7 marca, 22 września, 2 paźdz., 9, 21 i 29 grudnia
Tymoteusz 24 stycz., 24 marca, 21 maja, 22 sierpnia
Tytus 6 lutego

Urban 19 grudnia
Urszula 21 października

Wacław 28 września*)
Walentyn 14 lutego
Walerjan 27 listop., 15 grudnia
Walerja 9 grudnia
Walery 28 stycznia
Wanda 23 czerwca*)
Wawrzyniec 10 sierpnia, 5 września*)
Wenancjusz 18 maja
Weronika 9 lipca
Wiktorja 23 grudnia
Wiktor 26 lutego, 28 lipca
Wilhelm 25 czerwca
Wit 15 czerwca*)
Witold 12 listopada*)
Wincenty 22 stycznia, 8 i 20 marca, 5 kwietnia, 21 maja, 19 lipca
Witalis 9 stycznia, 28 kwietnia
Władysław 27 czerwca, 24 września, 15 grudnia*)
Włodzimierz 6 i 16 stycznia, 18 kwietnia, 11 sierpnia*) 15 lipca
Wojciech 23 kwietnia, 1 maja*)

Zacharjasz 14 marca, 5 listopada
Zbigniew 15 i 31 marca*)
Zdzisława 28 listopada, 16 grudnia*)
Zdzisław 29 stycznia*)
Zenon 23 czerwca, 9 lipca, 22 grudnia
Ziemowit 19 października*)
Zofja 15 maja
Zuzanna 11 sierpnia
Zygfryd 25 lutego
Zygmunt 2 maja
Zyta 27 kwietnia

KALENDARZYK SKRÓCONY NA ROK 1936.

Styczeń

N	P	W	S	C	P	S
—	—	—	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Luty

N	P	W	S	C	P	S
—	—	—	—	—	—	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

Marzec

N	P	W	S	C	P	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Kwiecień

N	P	W	S	C	P	S
—	—	—	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Maj

N	P	W	S	C	P	S
—	—	—	—	—	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Czerwiec

N	P	W	S	C	P	S
—	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Lipiec

N	P	W	S	C	P	S
—	—	—	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Sierpień

N	P	W	S	C	P	S
—	—	—	—	—	—	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Wrzesień

N	P	W	S	C	P	S
—	—	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Październik

N	P	W	S	C	P	S
—	—	—	—	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Listopad

N	P	W	S	C	P	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Grudzień

N	P	W	S	C	P	S
—	—	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

STYCZEŃ

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m.	zach g. m.
1	Ś	**Nowy Rok**	8^{11}	15^{55}
2	C	Makary opat	8^{11}	15^{56}
3	P	† Genowefa panna	8^{11}	15^{57}
4	S	Tytus bisk. wyzn.	8^{10}	15^{59}
5	N	Telesfor, Emiljan	8^{10}	16^{00}
6	P	**Trzech Króli**, Włodzim.	8^{10}	16^{01}
7	W	Lucjan kapł. w.	8^{09}	16^{02}
8	Ś	Marcjanna p.	8^{09}	16^{04}
9	C	Seweryn opat	8^{08}	16^{05}
10	P	† Juljan męcz.	8^{08}	16^{07}
11	S	Hygin, Honorata	8^{07}	16^{08}
12	N	**Rodziny Św.**	8^{06}	16^{10}
13	P	Weronika z Med.	8^{06}	16^{11}
14	W	Hilary b., Feliks m.	8^{05}	16^{13}
15	Ś	Paweł Maur. op.	8^{05}	16^{14}
16	C	Włodzimierz p. m.	8^{04}	16^{16}
17	P	† Antoni opat	8^{03}	16^{18}
18	S	Kat. ś. Piotra w Rz.	8^{02}	16^{19}
19	N	Ferdynand	8^{01}	16^{21}
20	P	Fabjan i Sebastjan	8^{00}	16^{22}
21	W	Agnieszka p. m.	7^{59}	16^{24}
22	Ś	Winc. i Anast. m.	7^{58}	16^{26}
23	C	Zaśl. NMP. Rajm.	7^{57}	16^{28}
24	P	† Tymoteusz	7^{55}	16^{29}
25	S	Nawr. św. Pawła	7^{54}	16^{31}
26	N	Polikarp b. m.	7^{53}	16^{33}
27	P	Jan Złotousty	7^{52}	16^{35}
28	W	Karol ces., Walery	7^{50}	16^{37}
29	Ś	Franciszek Salezy	7^{49}	16^{38}
30	C	Martyna, Hjac.	7^{47}	16^{40}
31	P	† Piotr N. J. B.	7^{46}	16^{42}

Zmiany księżyca

☽	dnia	1	o godz.	16.15
☺	„	8	„	19.15
☾	„	16	„	20.41
●	„	24	„	8.18
☽	„	31	„	0.36

Złote myśli:

„Takie będą zawsze Rzeczypospolite, jakie ich młodzieży chowanie".

Jan Zamojski.

Praca jest źródłem siły. Kraj, który ignoruje pracę, staje się parjasem Narodów.

Prof. **Ign. Mościcki.**

„Dom jest pracownią, w której wyrabiac się powinny nie tylko przedmioty codziennego użytku, ale także charaktery i rozumy ludzkie".

E. Orzeszkowa.

„Wiedza przyczynia się do wzmożenia inteligencji, ale tylko wtedy, kiedy ją sobie człowiek sam zdobył i przetrawił".

Władysław Dawid.

Kalendarzyk historyczny na styczeń.

8. 1918. Orędzie Wilsona o Polsce niepodległej.

10. 1569. Otwarcie Sejmu, dotyczącego Unji Lubelskiej.

17. 1920. Wojska pol. obejmują przyznane Polsce terytorjum.

18. 1919. Kongres w Paryżu.

22. 1863. Rocznica wybuchu powstania styczniowego.

23. 1919. Napad Czechów na Śląsk, walki do 3 lutego.

PRZEPOWIEDNIE POGODY

według 100-letniego kalendarza.

Przez cały miesiąc z małemi przerwami zimno, koło 15-go silne wiatry.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

4 stycznia słońce najbliżej ziemi. — 8-go stycznia całkowite zaćmienie księżyca, w Europie Środkowej widzialne.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Gdy święta Agnieszka wypuści śnieg z mieszka,
To go nie powstrzyma ani do Franciszka.
Gdy w styczniu deszcz leje,
Złe robi nadzieje.

LUTY

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m.	SŁOŃCA zach g. m.
1	S	Ignacy, Brygida p.	7^{44}	16^{44}
2	N	**Oczyscz. NMP.**	7^{42}	16^{46}
3	P	Błażej b. m.	7^{41}	16^{47}
4	W	Andrzej Kors. b.	7^{39}	16^{49}
5	Ś	Agata p. m.	7^{37}	16^{51}
6	C	Dorota p. m.	7^{35}	16^{53}
7	P	† Romuald op.	7^{33}	16^{55}
8	S	Jan z Maty w.	7^{32}	16^{57}
9	N	Apolonja p. m.	7^{30}	16^{59}
10	P	Scholastyka p.	7^{28}	17^{01}
11	W	Objaw. N.M.P.	7^{26}	17^{03}
12	Ś	7 Założ. Serwitów	7^{24}	17^{05}
13	C	Aniela z Foligno	7^{23}	17^{07}
14	P	† Walenty kapł. m.	7^{21}	17^{09}
15	S	Faustyn i Jow.	7^{19}	17^{11}
16	N	Juljanna p. m.	7^{17}	17^{13}
17	P	Konstancja	7^{15}	17^{15}
18	W	Symeon b. m.	7^{13}	17^{16}
19	S	Konrad wyzn.	7^{11}	17^{18}
20	C	Leon b. w.	7^{09}	17^{20}
21	P	† Maksymiljan b.	7^{07}	17^{22}
22	S	Kat. Ś. P. w Ant.	7^{05}	17^{24}
23	N	Piotr Damian b.	7^{03}	17^{25}
24	P	Dzień przestępny	7^{01}	17^{27}
25	W	Maciej apost.	6^{59}	17^{29}
26	Ś	†† **Popielec**	6^{57}	17^{31}
27	C	Małg. z Kortony	6^{55}	17^{33}
28	P	† Aleks., Fortunat	6^{52}	17^{34}
29	S	Roman, Teofil	6^{50}	17^{36}

Zmiany księżyca

dnia 7 o godz. 12.19
„ 15 „ 16.45
„ 22 „ 19.42
„ 29 „ 10 28

Złote myśli:

„Prawda cała i pełna, choćby najgorsza i przykra, spotkana twarzą w twarz, z odwagą, spokojem, rozumem i wolą przezwyciężenia trudności, jest sama przez się wartością pozytywną".

Eug. Kwiatkowski.

—:—

„Czyny wielkie, to są czyny prawe".
„Prawda jest jedna, jak jedną jest cnota".
„Czyste sumienie nie dba o obronę".

Stanisław Wyspiański.

—:—

„Każde dobre dzieło, stworzone przez Polaka, buduje Polskę w ludzkości".

Józef Weyssenhoff.

Kalendarzyk historyczny na luty.

9. 1919. Otwarcie Sejmu Konstytucyjnego w Warszawie.
14. 1386. Chrzest Jagiełły w Krakowie.
15. 1831. Zwycięstwo Dwernickiego pod Stoczkiem.
18. 1386. Jagiełło poślubia Jadwigę.
19. 1472. Urodziny Mikołaja Kopernika.
20. 1919. J. Piłsudski Naczelnikiem Państwa.
23. 1859. Zgon Zygmunta Krasińskiego.
27. 1578. Hołd pruski złożony Batoremu.

PRZEPOWIEDNIE POGODY
według 100-letniego kalendarza.

W pierwszych dniach pochmurno i dość łagodnie, 6 i 7 zimno, 8 i 9 słonecznie i zimno, 10 w niektórych okolicach deszcz, od 11 do 26 często śnieg i mrozy, pod koniec miesiąca pogodniej i cieplej.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

Słońce przechodzi dn. 19 lutego ze znaku Wodnika do Ryb.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Jeżeli w Gromnicę borsuk z jamy nie wychodzi,
Znak to, że zima jeszcze zaszkodzi.
Gdy luty ciepły i po wodzie
Wiosna późno nastąpi i będzie o chłodzie.

MARZEC

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m	SŁOŃCA zach g. m
1	N	Albin, Antonina	6^{48}	17^{38}
2	P	Helena, Amalja	6^{46}	17^{40}
3	W	Kunegunda ces.	6^{43}	17^{42}
4	Ś	† Kazimierz kr. w.	6^{41}	17^{43}
5	C	Wacław m.	6^{38}	17^{45}
6	P	†† Perp., Fel., Róża	6^{36}	17^{47}
7	S	† Tomasz z Akw.	6^{34}	17^{49}
8	N	Jan B., Winc. K.	6^{31}	17^{51}
9	P	Franciszka Rz.	6^{29}	17^{53}
10	W	40 Męczenników	6^{26}	17^{55}
11	Ś	Pelagja, Kat. Bon.	6^{24}	17^{57}
12	C	Grzegorz W. pap.	6^{22}	17^{59}
13	P	† Krystyna p.	6^{20}	18^{01}
14	S	Matylda ces. w.	6^{17}	18^{02}
15	N	Klemens Dwor.	6^{15}	18^{04}
16	P	Eufrozyna p.	6^{13}	18^{06}
17	W	Jan Sarkander	6^{11}	18^{08}
18	Ś	Gabrjel Arch.	6^{08}	18^{09}
19	C	Józef Oblub. N.M.P.	6^{06}	18^{11}
20	P	† Klaudja, Eufem.	6^{03}	18^{12}
21	S	Benedykt opat	6^{01}	18^{14}
22	N	Paweł b.	5^{59}	18^{16}
23	P	Katarzyna Szw.	5^{57}	18^{18}
24	W	Ireneusz b.	5^{54}	18^{19}
25	Ś	Zwiastow. N.M.P.	5^{52}	18^{21}
26	C	Ludgier b. w.	5^{50}	18^{23}
27	P	† Rupert, Jan Dam.	5^{48}	18^{25}
28	S	Jan Kapistran	5^{45}	18^{27}
29	N	Eustazy op.	5^{43}	18^{28}
30	P	Jan Klimak	5^{40}	18^{30}
31	W	Balb. Kornelja	5^{38}	18^{32}

Zmiany księżyca

○ dnia 8 o godz. 6.14
☾ „ 16 „ 9.35
● „ 23 „ 5.14
☽ „ 29 „ 22.22

Złote myśli:

(Do naucz. 10.IX.23). Chodzi mi o to, byście pracą swą utwierdzili Polskę.

Józef Piłsudski.

Na to żeby armja była narodowa, potrzebny jest naród, który ma wolę, umie chcieć i wolę swoją przeprowadzić. Armja narodowa wymaga narodu, wymaga też żołnierza. Żołnierz nowoczesny wychodzi z powszechnego poboru. Czy bogaty, czy biedny—każdy musi spłacić dług Ojczyźnie. Tak, jak konieczną jest narodowi szkoła, tak samo koniecznem jest przejście młodzieży przez wojsko. Każdy musi być do tego pociągnięty i tylko wówczas każda rodzina ma żołnierza, każdy żołnierz ma rodzinę w Ojczyźnie.

Józef Piłsudski.

Kalendarzyk historyczny na marzec.

10. 1863. Langiewicz zostaje dyktatorem.

14. 1923. Rada Ambasadorów uznaje wschodnie granice Polski.

17. 1921. Uchwalenie Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

18.1921. Zawarcie pokoju z ZSRR w Rydze.

PRZEPOWIEDNIE POGODY

według 100-letniego kalendarza.

Do 5-go pogodnie i ciepło, poczem do 9-go pogoda zmienna, od 10 do końca miesiąca śnieg i deszcze, koło 18-go w niektórych okolicach niebezpieczna gołoledź. Ostatnie trzy dni zimne.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

W dniu 21 marca początek wiosny: zrównanie dnia z nocą.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Marzec odmienia wiatry, deszcz miesza z pogodą,
Więc nie dziw, jeśli starzy czują go swą szkodą.
Gdy 10 marca mróz panuje,
Jeszcze czterdzieści dni takich zwiastuje.

KWIECIEŃ

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g m.	SŁOŃCA zach g m
1	S	Teodora m.	5^{36}	18^{34}
2	C	Franciszek z P.	5^{33}	18^{36}
3	P	† 7 Bol. N.M.P.	5^{31}	18^{37}
4	S	Izydor b.	5^{28}	18^{39}
5	N	Wincenty Fer. w.	5^{26}	18^{41}
6	P	Juljana, Kor. p.	5^{24}	18^{43}
7	W	Donat i Rufin m.	5^{21}	18^{45}
8	Ś	Dionizy b. w.	5^{19}	18^{46}
9	C	† Wielki Czwartek	5^{16}	18^{48}
10	P	†† Wielki Piątek	5^{14}	18^{50}
11	S	† Wielka Sobota	5^{12}	18^{52}
12	N	**Wielkanoc**	5^{10}	18^{53}
13	P	**Poniedziałek Wielkan.**	5^{07}	18^{55}
14	W	Justyn, Walery	5^{05}	18^{56}
15	Ś	Anastazja	5^{03}	18^{58}
16	C	Benedykt Labr.	5^{01}	19^{00}
17	P	† Anicet, Rudolf	4^{59}	19^{02}
18	S	Włodzimierz	4^{56}	19^{03}
19	N	Pafnucy m.	4^{54}	19^{05}
20	P	Agnieszka p.	4^{52}	19^{07}
21	W	Anzelm b. w.	4^{50}	19^{09}
22	Ś	Soter i Kajus m.	4^{48}	19^{11}
23	C	Wojciech b. m.	4^{45}	19^{12}
24	P	† Jerzy, Fidelis m.	4^{43}	19^{14}
25	S	Marek ewang.	4^{41}	19^{16}
26	N	N.M.P. dobrej Rady	4^{39}	19^{18}
27	P	Zyta p., Teofil b.	4^{37}	19^{19}
28	W	Witalis m., Paw.	4^{35}	19^{21}
29	Ś	Piotr m.	4^{33}	19^{22}
30	C	Katarz. Sjeneń. p.	4^{31}	19^{24}

Zmiany księżyca

dnia 6 o godz. 23 46
„ 14 „ 22.2
„ 21 „ 13.3
„ 28 „ 12.1

Złote myśli:

„Trzeba budzić poszanowanie dla pracy, która nie jest karą, ale najwyższą chwałą człowieka".

B. Prus.

—:—

„Człowiek powinien szukać prawdy, dobra i piękna nie poza sobą, a w sobie samym".

H. Sienkiewicz.

—:—

Nie możemy się wyrzec tej zdrowej ambicji, że przyszłość swą zawdzięczać będziemy samym sobie. Polska jest naszą dziś i naszą musi pozostać na zawsze.

E. Kwiatkowski.

Kalendarzyk historyczny na kwiecień.

3. 1849. Zgon Juljusza Słowackiego.

4. 1794. Bitwa pod Racławicami.

15-28. 1924. Założenie i otwarcie Banku Polskiego.

17. 1794. Powstanie Kilińskiego w Warszawie.

19. 1919. Wyzwolenie Wilna od bolszewików.

19. 1922. Przyłączenie Wileńszczyzny do Polski.

Święto Lasu w ostatnią niedzielę kwietnia.

PRZEPOWIEDNIE POGODY

według 100-letniego kalendarza.

Od 1-go do 9-go wietrzno i dżdżysto, potem aż do 20-go chłodno, gdzieniegdzie silne przymrozki, po 20-ym aż do końca miesiąca pogoda zmienna, ale naogół ciepło.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

Słońce dn. 20 kwietnia przechodzi w Zodjaku ze znaku Barana do Ryb.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Święty Wojciech trawę sieje, święty Marek zeń się śmieje.
Jeśli w Wielkanoc ciecze,
To do Świątków więcej wody, niż pogody.

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m.	SŁOŃCA zach g. m.
1	P	† Filip i Jakób ap.	4^{29}	9^{26}
2	S	Atanazy, Zygmunt	4^{27}	19^{27}
3	N	**N.M.P. Kr. Kor. P.**	4^{26}	19^{29}
4	P	Zn. ś. Krz., Monika	4^{24}	19^{31}
5	W	Pius V., Irena	4^{22}	19^{33}
6	Ś	Jan w oleju	4^{20}	19^{35}
7	C	Florjan m., Domin.	4^{18}	19^{36}
8	P	† Stanisław bm.	4^{17}	19^{38}
9	S	Grzegorz N.	4^{15}	19^{39}
10	N	Izydor roln.	4^{13}	19^{41}
11	P	Mamert b. w.	4^{11}	19^{43}
12	W	Nereusz, Pankracy	4^{09}	19^{44}
13	Ś	Serwacy b. w.	4^{08}	19^{46}
14	C	Bonifacy m.	4^{06}	19^{47}
15	P	† Zofja m., Izydor op.	4^{04}	19^{49}
16	S	Andrzej Bobola	4^{03}	19^{50}
17	N	Paschalis w.	4^{01}	19^{52}
18	P	Feliks Kap., Iwo	4^{00}	19^{53}
19	W	Piotr Celestyn	3^{58}	19^{55}
20	Ś	Bernardyn w.	3^{57}	19^{56}
21	C	**Wniebowst. P. J.**	3^{56}	19^{57}
22	P	† Julja p. m., Emil m.	3^{54}	19^{59}
23	S	Krysp. z Witerbo	3^{53}	20^{00}
24	N	Wspomoż. N.M.P.	3^{51}	20^{02}
25	P	Grzegorz. p., Urban	3^{50}	20^{03}
26	W	Filip Nereusz w.	3^{45}	20^{04}
27	Ś	Magdal. de Paz	3^{48}	20^{06}
28	C	German, Aug.	3^{47}	20^{07}
29	P	† Teodozja, Humil.	3^{46}	20^{09}
30	S	Feliks, Ferd. III	3^{45}	20^{10}
31	N	**Zesł. Ducha Św.**	3^{44}	20^{11}

Zmiany księżyca

dnia 6 o godz. 16.0
„ 14 „ 7.1
„ 20 „ 21.
„ 28 „ 3.4

Złote myśli:

„Z jakąż to skrze-
nością żwawą pilnuje-
my niełaskawi
Cudzych grzechów
bezprawi.
Lecz chłoszcząc
lewo i w prawo, cz
kamy z własną popra
wą
Aż świat się ca
poprawi".

Adam Asny

—:—

Odkładając czy b
mując choćby nieświ
domie akcję wzmacni
nia gospodarstwa n
rodowego przynajmni
tam, gdzie istnieją r
alne możliwości te
istnienia — osłabiliśm
z biegiem czasu i t
pozytywne wartośc
które są dorobkiem c
kresu życia Józefa Pi
sudskiego w Polsce.

E. Kwiatkowski

Kalendarzyk historyczny na maj.

3. 1971. Uchwalenie Konstytucji 3 Maja.

12. 1935. Zgon Józefa Piłsudskiego, Pierwszego Marszałka Polski, Zwycięskiego Wodza Naczelnego, Pierwszeg Naczelnika Państwa Odrod Polski.

16.1573. Pierwsze „Pacta Konventa".

PRZEPOWIEDNIE POGODY

według 100-letniego kalendarza.

Do 8-go ciepło, 9 i 10-go słonecznie, gdzieniegdzie upały; od 11-go chłodniej, potem przymrozki aż do 18-go, od 19-go do 25-go cieplej, ale dżysto, od 26-go do końca miesiąca słonecznie.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

Słońce dn. 21 maja przechodzi w Zodjaku ze znaku Ryb do Bliźniąt.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Chłodny maj daje siana urodzaje. Gdy w maju żołądź zakwita — rok dobry zawita. Do Serwacego niema lata pewnego.

CZERWIEC

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m.	zach g. m.
1	P	**Poniedz. Świąt.**	3^{43}	20^{12}
2	W	Sadok i tow. m.	3^{43}	20^{14}
3	Ś	† Klotylda Kar.	3^{42}	20^{15}
4	C	Franciszek Kar.	3^{41}	20^{16}
5	P	†† Bonif. b. m.	3^{40}	20^{17}
6	S	† Norbert b. w.	3^{40}	20^{18}
7	N	Robert opat	3^{39}	20^{18}
8	P	Medard. Gotard.	3^{39}	20^{19}
9	W	Prym. i Felicjan	3^{38}	20^{20}
10	Ś	Małgorz., Bogumił	3^{38}	20^{21}
11	C	**Boże Ciało**	3^{37}	20^{22}
12	P	† Jan z Fakundy	3^{37}	20^{22}
13	S	Antoni z Padwy	3^{36}	20^{23}
14	N	Bazyli W. b. w.	3^{36}	20^{24}
15	P	Wit i Modest m.	3^{36}	20^{24}
16	W	Benon, Jolanta p.	3^{36}	20^{25}
17	Ś	Germana, Adolf	3^{36}	20^{25}
18	C	Marek i Marcelin	3^{36}	20^{26}
19	P	† Św. Serca P. J.	3^{36}	20^{26}
20	S	Sylwery p.	3^{36}	20^{26}
21	N	Alojzy w.	3^{36}	20^{26}
22	P	Paulin b. w.	3^{37}	20^{27}
23	W	Marjanna Egn. w.	3^{37}	20^{27}
24	Ś	Nar. ś. Jana Chrzc.	3^{37}	20^{27}
25	C	Wilhelm op.	3^{38}	20^{27}
26	P	† Jan i Paweł m.	3^{38}	20^{27}
27	S	Władysław kr.	3^{39}	20^{27}
28	N	Leon II. p.	3^{39}	20^{27}
29	P	**Piotr i Paweł ap.**	3^{40}	20^{27}
30	W	Lucyna p. wsp. ś. P.	3^{41}	20^{27}

Zmiany księżyca

○ dnia 5 o godz. 6.22
☾ „ 12 „ 13.05
● „ 19 „ 6.15
☽ „ 26 „ 20.23

Złote myśli:

„Bądźcie użyteczniejsi ziemi tej, na której mieszkacie".

E. Orzeszkowa.

—:—

Nie poto walczyliśmy wielokrotnie i krwawo, nie poto skupiliśmy tyle wysiłków i ofiar dla odzyskania niepodległości i samodzielnego bytu, byśmy teraz na części sprzedawali elementy tej niepodległości obcym, byśmy kurczyli nasz stan posiadania w naszem własnem państwie.

E. Kwiatkowski.

—:—

Jest napewno w Narodzie i myśl i dobra wola, trzeba tę myśl pobudzić i pomóc dobrej woli niemiłosiernie tępiąc chwast i złą wolę.

E. Rydz - Śmigły.

Kalendarzyk historyczny na czerwiec.

1. 1926. Obiór Prezyd. Rzplitej P. Prof. Ig. Mościckiego.

9. 1815. Kongres Wiedeński uchwala utworzenie Królestwa Polskiego.

14. 1793. Ostatni Sejm Polski w Grodnie.

28. 1919. Podpisanie Traktatu Wersalskiego z Niemcami.

28. 1932. Święto Morza.

PRZEPOWIEDNIE POGODY

według 100-letniego kalendarza.

Do 10-go słonecznie i gorąco; od 11-go do 13-go ciepło i parno, poczem aż do 18-go częste i silne deszcze, po których, aż do 25-go chłodno, gdzieniegdzie zimno, zwłaszcza nocami, po 25-ym pogodnie, ale niezbyt ciepło.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

Dnia 21 czerwca najdłuższy dzień. 19 czerwca całkowite zaćmienie słońca, widzialne w Europie środk., jako częściowe.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Jeśli czerwiec suchy, a ciepły deszcz pada,
Dobre urodzaje wina zapowiada.
Św. Jan przychodzi — lato przywodzi.
Medard cztery niedziele podobnych do siebie ściele.

LIPIEC

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m.	SŁOŃCA zach g. m.
1	Ś	Przen. Krwi P. J.	3^{41}	20^{26}
2	C	Nawiedz. N. M. P.	3^{42}	20^{26}
3	P	† Anatol, Alfred	3^{42}	20^{25}
4	S	Ireneusz	3^{43}	20^{25}
5	N	Antoni Zaccaria w.	3^{44}	20^{24}
6	P	Izajasz pror.	3^{45}	20^{24}
7	W	Cyryl i Metody	3^{46}	20^{23}
8	Ś	Elżbieta kr. Port.	3^{47}	20^{23}
9	C	Weronika Giultani	3^{48}	20^{22}
10	P	† 7 Braci m., Amelji	3^{49}	20^{21}
11	S	Filomena, Pel.	3^{50}	20^{20}
12	N	Jan Gwalbert p.	3^{51}	20^{20}
13	P	Małgorzata p. m.	3^{52}	20^{19}
14	W	Bonawentura b.	3^{53}	20^{18}
15	Ś	Henryk kr., Włodzimierz	3^{54}	20^{17}
16	C	N.M.P. Szkaplerzna	3^{55}	20^{16}
17	P	† Aleksy w.	3^{57}	20^{14}
18	S	Kamil, Sz. z L.	3^{58}	20^{13}
19	N	Winc. à Paulo	3^{59}	20^{12}
20	P	Czesław w.	4^{01}	20^{11}
21	W	Onufry, Makryna	4^{02}	20^{09}
22	Ś	Marja Magdalena	4^{04}	20^{08}
23	C	Apolinary b. m.	4^{05}	20^{06}
24	P	† Kunegunda kr.	4^{07}	20^{05}
25	S	Jakób ap.	4^{09}	20^{03}
26	N	Anna matka N. M. P.	4^{10}	20^{02}
27	P	Pantaleon, Natalja	4^{12}	20^{00}
28	W	Innocenty, Wiktor	4^{13}	19^{59}
29	Ś	Marta S. Beatr.	4^{15}	19^{57}
30	C	Abdon i Senna m.	4^{16}	19^{55}
31	P	† Ignacy Loyola	4^{18}	19^{54}

Zmiany księżyca

dnia 4 o godz. 18.35
„ 11 „ 17.28
„ 18 „ 16.19
„ 26 „ 13.36

Złote myśli:

„Ku temu, by oczy były otwarte, potrzebną i konieczną jest zgoda".

St. Wyspiański.

—:—

Generalnego ratunku od obcych oczekiwać i pragnąć nie możemy.

E. Kwiatkowski.

—:—

Nie sztuczką, lecz pracą, nie dezorganizacją, lecz organizacją, nie lekkomyślnem mnożeniem wydatków, lecz oszczędnością możemy wyjść powoli, ale pewnie z dzisiejszej sytuacji.

E. Kwiatkowski.

—:—

Nic obliczyć się nie da, co z serca pochodzi.

A. Mickiewicz.

Kalendarzyk historyczny na lipiec.

1. 1869. Unja Lubelska.
4. 1890. Złożenie zwłok Adama Mickiewicza w Krakowie.
7. 1572. Śmierć Zygmunta Augusta.
15. 1410. Zwycięstwo pod Grunwaldem.

PRZEPOWIEDNIE POGODY

według 100-letniego kalendarza.

Od 1-go do 10-go ciepło, ale niezbyt pogodnie. Od 11-go do 15-go chłodniej, gdzieniegdzie silne deszcze, od 15-go do 27-go cieplej, w niektórych okolicach upały i silne burze, po 27-ym pogoda zmienna.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

W dniu 3 lipca słońce najdalej od ziemi. 4 lipca częściowe zaćmienie księżyca w Europie środkowej niewidzialne.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Gdy w Małgorzatę niema pogody,
Nie będzie w orzechach dogody.
Deszcz na Marji Nawiedzenie
Zakryje na miesiąc słońca promienie.

SIERPIEŃ

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m.	SŁOŃCA zach g. m
1	S	Piotr w okowach	4^{19}	19^{52}
2	N	N.M.P. Anielska	4^{21}	19^{51}
3	P	Znal. ś. Szczep.	4^{22}	19^{49}
4	W	Dominik w.	4^{74}	19^{47}
5	Ś	N.M.P. Śnieżna	4^{25}	19^{45}
6	C	Przemienienie P.	4^{27}	19^{44}
7	P	† Kajetan w.	4^{28}	19^{42}
8	S	Cyrjak i Largus	4^{30}	19^{40}
9	N	Roman m.	4^{32}	19^{38}
10	P	Wawrzyniec m.	4^{33}	19^{36}
11	W	Włodzimierz i Zuzanna	4^{35}	19^{34}
12	Ś	Klara p.	4^{36}	19^{32}
13	C	Hipolit i Kassjan	4^{38}	19^{30}
14	P	† Euzebjusz	4^{40}	19^{28}
15	S	**Wniebowz. N.M.P.**	4^{41}	19^{26}
16	N	Roch. w.-Joachim	4^{43}	19^{24}
17	P	Jacek w.	4^{44}	19^{22}
18	W	Agapit, Helena	4^{46}	19^{20}
19	Ś	Benigna p.	4^{48}	19^{18}
20	C	Bernard op.	4^{50}	19^{16}
21	P	† Joanna	4^{51}	19^{13}
22	S	Tymoteusz	4^{53}	19^{11}
23	N	Filip Benicjusz	4^{55}	19^{09}
24	P	Bartłomiej ap.	4^{57}	19^{07}
25	W	Ludwik kr. fr.	4^{58}	19^{05}
26	S	N.M.P. Jasnogórska	5^{00}	19^{02}
27	C	Józef Kal., Cezar	5^{01}	19^{00}
28	P	† Augustyn b. dokt.	5^{03}	18^{58}
29	S	Ścięcie św. Jana	5^{05}	18^{56}
30	N	Róża z Limy p.	5^{06}	18^{54}
31	P	Rajmund, Rufina	5^{08}	18^{51}

Zmiany księżyca

○ dnia 3 o godz. 4.47
☾ „ 9 „ 21.59
● „ 17 „ 4.21
☽ „ 25 „ 6.49

Złote myśli:

Odrodzić dusze ludzkie, zmienić człowieka, zrobić go lepszym, wyższym, potężniejszym i silniejszym — oto wasze zadanie.

Józef Piłsudski.

„Trzeba budzić i ożywiać pracę umysłu ludzkiego, jego twórczość i przedsiębiorczość, trzeba tworzyć potężne motory aktywności. W stosunku do trudności i zagadnień trzeba mieć postawę czynną.

E. Rydz - Śmigły.

„To tylko ma wartość gruntowną i niezmienną, co człowiek w sobie samym wyrobi siłą woli i pracy, i to, co ukocha z myślą rozumną i celem świadomym".

E. Orzeszkowa.

Kalendarzyk historyczny na sierpień.

5. 1772. Traktat pierwszego rozbioru Polski.

5. 1864. Stracenie ostatnich 5 członków Rządu Narod.

6. 1914. Wymarsz Legjonów z Krakowa. Święto Wojsk Polskich.

15. 1920. Cud nad Wisłą; pogrom bolszewików. Dzień Żołnierza.

PRZEPOWIEDNIE POGODY
według 100-letniego kalendarza.

Do 8-go pogoda zmienna, ale ciepło; od 9-go do 15-go pochmurno i wietrzno, gdzieniegdzie silne deszcze; od 16-go cieplej, gdzieniegdzie silne upały i burze, po których chłodno, aż do końca miesiąca.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

Słońce dn. 23 sierpnia przechodzi w Zodjaku ze znaku Lwa do Panny.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Kiedy Wawrzyniec nadchodzi, ostatnią rzepę siać się godzi.
Jaka pogoda w Bartłomieja służy, taką jesień wróży.

WRZESIEŃ

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m.	SŁOŃCA zach g. m.
1	W	Idzi, Bronisława	5^{09}	18^{49}
2	Ś	Stefan król węg.	5^{11}	18^{47}
3	C	Izabela	5^{13}	18^{45}
4	P	† Rozalja p.	5^{15}	18^{42}
5	S	Wawrzyniec, Just.	5^{16}	18^{40}
6	N	Zacharjusz pr.	5^{18}	18^{37}
7	P	Reg., Melchjor Gr.	5^{20}	18^{35}
8	W	Narodz. N.M.P.	5^{22}	18^{33}
9	Ś	Gorgoni, Piotr Kl.	5^{23}	18^{30}
10	C	Mikołaj z Tolent.	5^{25}	18^{28}
11	P	† Emiljan, Eugenja	5^{26}	17^{25}
12	S	Imienia N.M.P.	5^{28}	17^{23}
13	N	Aureljusz b.	5^{30}	18^{21}
14	P	Podwyż. ś. Krzyża	5^{32}	18^{18}
15	W	N. M. P. Bolesna	5^{33}	18^{16}
16	Ś	† Kornel, Eufemja	5^{35}	18^{13}
17	C	Blizny św. Franc.	5^{37}	18^{11}
18	P	†† Józef z Kup. w.	5^{39}	18^{09}
19	S	† January b. m.	5^{40}	18^{06}
20	N	Euchachjusz m.	5^{42}	18^{04}
21	P	Mateusz ap.	5^{43}	18^{01}
22	W	Tomasz, Maur.	5^{45}	17^{59}
23	Ś	Linus, Tekla	5^{47}	17^{57}
24	C	N.M.P. od wyk. niew.	5^{49}	17^{55}
25	P	† Władysław z G.	5^{50}	17^{52}
26	S	Cyprjan, Justyna	5^{52}	17^{50}
27	N	Kosma i Damjan	5^{54}	17^{48}
28	P	Wacław król m.	5^{56}	17^{46}
29	W	Michał Archanioł	5^{57}	17^{43}
30	Ś	Hieronim dokt.	5^{59}	17^{41}

Zmiany księżyca

dnia 1 o godz 13.37
„ 8 „ 4.14
„ 15 „ 18.41
„ 23 „ 23.12
„ 30 „ 22.01

Złote myśli:

„Łatwiej jest na heroizm zdobyć się raz w życiu,
Niźli codzień dopełniać cichych cnót w ukryciu".

Ks. A. Krasiński.

—:—

„Idzie o to, aby kraj nasz zrozumiał, że swoboda, to nie jest kaprys, to nie jest: „mnie wszystko wolno, a drugiemu nic".— Że swoboda — jeżeli ma być siłą, musi jednoczyć, musi łączyć, musi rękę sąsiadom i przeciwnikom podawać i musi umieć godzić sprzeczności, a nie tylko przy swojem się opierać!"

Józef Piłsudski.

Kalendarzyk historyczny na wrzesień.

1. 1682. Jan III osw. Trembowlę
5. 1580. Stefan Batory zdobywa Wielkie Łuki.
5. 1831. Bohaterska śmierć gen. Sowińskiego obrońcy Woli pod Warszawą.
9. 1814. Sprowadzenie zwłok ks. Józefa do Warszawy.
12. 1683. Zwycięstwo Jana Sobieskiego pod Wiedniem.
21. 1699. Turcy oddają Polsce Kamieniec Podolski.

PRZEPOWIEDNIE POGODY

według 100-letniego kalendarza.

Do 10-go pogodnie i ciepło, 11-go i 12-go w niektórych okolicach upały; od 13-go do 18-go dżdżysto, poczem aż do 28-go pogoda zmienna, ostatnie dni miesiąca pogodne i ciepłe.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

Dnia 23-go września początek jesieni, zrównanie dnia z nocą.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Gdy przed Michałem ptaszki odleciały
Będzie ostry grudzień cały.
Jeśli w dzień Jacka nie pada, suchą jesień zapowiada.

PAŹDZIERNIK

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m.	SŁOŃCA zach g. m.
1	C	Jan z Dukli	6^{00}	17^{38}
2	P	† Aniołów Stróżów	6^{02}	17^{36}
3	S	Kandyd, Gerard	6^{04}	17^{34}
4	N	Franciszek z Ass.	6^{06}	17^{31}
5	P	Placyd i Tow. m.	6^{07}	17^{29}
6	W	Brunon, Artur	6^{09}	17^{26}
7	Ś	N.M.P. Różańc.	6^{11}	17^{24}
8	C	Brygida wdowa	6^{13}	17^{22}
9	P	† Dionizy, Areop.	6^{15}	17^{19}
10	S	Franciszek Borg.	6^{16}	17^{17}
11	N	Placyd p.	6^{18}	17^{14}
12	P	Maksymil., Seraf.	6^{20}	17^{12}
13	W	Edward król w.	6^{22}	17^{10}
14	Ś	Kalikst pap.	6^{24}	17^{08}
15	C	Jadwiga	6^{25}	17^{05}
16	P	† Teresa, Gerard M.	6^{27}	17^{03}
17	S	Małg. Alacoque	6^{29}	17^{01}
18	N	Łukasz ewang.	6^{31}	16^{59}
19	P	Piotr z Alkantary	6^{32}	16^{57}
20	W	Irena p. m., Jan K.	6^{34}	16^{55}
21	Ś	Urszula i tow.	6^{35}	16^{53}
22	C	Kordula p.	6^{37}	16^{51}
23	P	† Seweryn	6^{39}	16^{49}
24	S	Rafał Archanioł	6^{41}	16^{47}
25	N	**Chrystus Król**	6^{42}	16^{45}
26	P	Ewaryst p. m.	6^{44}	16^{43}
27	W	Sabina p. m.	6^{46}	16^{41}
28	Ś	Szym. i Tad. ap.	6^{48}	16^{39}
29	C	Narcyz., Euzebja	6^{50}	16^{37}
30	P	† Zenobjusz m.	6^{51}	16^{35}
31	S	Lucylla p. m.	6^{53}	16^{33}

Zmiany księżyca

☾ dnia 7 o godz. 13.28
☽ „ 15 „ 11.20
● „ 23 „ 13.54
○ „ 30 „ 6.58

Złote myśli:

„Najtrudniejsze rzemiosło — nauczyć dobrze żyć, w czem się wszystko zamyka".

Mikołaj Rej.

„Szczęście ojczyzny tak długo trwa, jak długo ona w obywatelach swoich coraz lepszą i wznioślejszą się staje".

J. K.-Bandrowski.

„Przy wielkim czynie i przy wielkiem dziele podłość paść musi, jak szkodliwe ziele, które z korzeniem z grudy się wyrywa".

St. Wyspiański.

„Praca jest przeznaczeniem człowieka bez względu na jego stanowisko i zasoby, jakie posiada".

Józef Supiński.

Kalendarzyk historyczny na październik.

2. 1431. Unja Horodelska z Litwą.
10. 1794. Klęska pod Maciejowicami.
15. 1817. Śmierć T. Kościuszki.
17. 1863. Powstanie Rządu Narodowego z Trauguttem na czele.
24. 1795. Traktat rozbioru Polski między Rosją a Prusami.

PRZEPOWIEDNIE POGODY
według 100-letniego kalendarza.

1-go i 2-go pochmurno i dżdżysto, lub śnieg; od 3-go do 10-go pogodniej, zimno; od 11-go do 18-go pogoda zmienna, silne deszcze, lub śnieg; 19-go pogodniej, ale zimno, lub mroźno, poczem aż do końca miesiąca silne przymrozki, pogoda zmienna, ale naogół dość sucho, częściej śnieg niż deszcze.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

Słońce dn. 23 października przechodzi w Zodjaku ze znaku Wagi do Niedźwiadka.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Deszcz na świętego Szymona Judy
To luty pełen śniegu i grudy.
Gdy w październiku liść z drzewa nie spada,
Ostrą zimę zapowiada.

LISTOPAD

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m	SŁOŃCA zach g. m.
1	N	**Wszystkich Świętych**	6⁵⁵	16³¹
2	P	Dzień Zaduszny	6⁵⁷	16²⁹
3	W	Hubert b.	6⁵⁹	16²⁷
4	Ś	Karol Borom. b.	7⁰¹	16²⁵
5	C	Zachar. i Elżbieta	7⁰³	16²³
6	P	† Leonard w.	7⁰⁵	16²¹
7	S	Engelbert, Adolf	7⁰⁷	16¹⁹
8	N	Ida, 4 Męczennik.	7⁰⁹	16¹⁸
9	P	Teodor i Orest m.	7¹⁰	16¹⁶
10	W	Andrzej z Awel. w.	7¹²	16¹⁵
11	Ś	Marcin b. w.	7¹⁴	16¹³
12	C	5 braci Polaków	7¹⁶	16¹²
13	P	† Stanisław Kostka	7¹⁸	16¹⁰
14	S	Józafat b. m.	7¹⁹	16⁰⁹
15	N	Gertruda, Leopold	7²¹	16⁰⁷
16	P	Edmund b.	7²³	16⁰⁶
17	W	Salomea, Grzegorz	7²⁵	16⁰⁵
18	Ś	Pośw. Bazyl. Ś. Ap.	7²⁷	16⁰⁴
19	C	Elżbieta wdowa	7²⁸	16⁰²
20	P	† Feliks Walezy w.	7³⁰	16⁰¹
21	S	Ofiarowanie N.M.P.	7³²	16⁰⁰
22	N	Cecylja p. m.	7³⁴	15⁵⁹
23	P	Klemens p. m.	7³⁵	15⁵⁸
24	W	Emilja, Jan od K.	7³⁷	15⁵⁶
25	Ś	Katarzyna p. m.	7³⁸	15⁵⁵
26	C	Sylwester op.	7⁴⁰	15⁵⁴
27	P	† Leonard a Portu	7⁴¹	15⁵³
28	S	Rufina m.	7⁴³	15⁵²
29	N	Saturnin m.	7⁴⁴	15⁵²
30	P	Andrzej ap.	7⁴⁶	15⁵¹

Zmiany księżyca

☾ dnia 6 o godz. 2.29
● „ 14 „ 5.42
☽ „ 22 „ 2.19
○ „ 28 „ 17.12

Gwiazdy spadające Leonidy 13—18-go.

Złote myśli:

„Błogosławiony jest postęp nieustanny, nieustępliwy przed niczem, dokładny, ściśle świadomy swego rozwoju i biegu, postęp, który się zaczął w naszej ojczyźnie z chwilą wyzwolenia jej z obcej niewoli".

Stefan Żeromski.

„Cicha i wytrwała praca jednostki jest podstawą, na której wznosi się gmach ogólnego dobra, dźwignią, która wywyższa narody".

E. Orzeszkowa.

„Słońce Prawdy wschodu niema ni zachodu".

A. Mickiewicz.

Kalendarzyk historyczny na listopad.

1. 1893. Śmierć Jana Matejki.
4. 1794. Rzeź Pragi.
11. 1918. Wyzwolenie Warszawy.
26. 1855. Śmierć Adama Mickiewicza.
28. 1907. Śmierć Stanisława Wyspiańskiego.
29. 1830. Początek powstania listopadowego.
29 i 30. 1808. Walki pod Samosierrą.

PRZEPOWIEDNIE POGODY
według 100-letniego kalendarza.

Do połowy miesiąca pogoda bardzo niestała; od 15-go do 20-go zimno, gdzieniegdzie przymrozki; po 20-ym do końca miesiąca chłodno i dżdżystc, w niektórych okolicach śnieg.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

Słońce dn. 22 listopada przechodzi w Zodjaku ze znaku Niedźwiadka do Strzelca.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Gdy w świętą Katarzynę lód nie stanie, to gotuj sanie;
Gdy w świętą Katarzynę mróz, to gotuj wóz.
Po W.W. Świętych słota, przez cały miesiąc błota.

GRUDZIEŃ

Dnie		Święta rzym.-katolickie	SŁOŃCA wsch g. m	SŁOŃCA zach g. m.
1	W	Eligjusz, Marjan	7 47	15 50
2	Ś	Bibjana p. m.	7 48	15 49
3	C	Franciszek Ksaw.	7 50	15 49
4	P	† Barbara p. m.	7 51	15 48
5	S	Piotr Chr., Sabba	7 53	15 48
6	N	Mikołaj bisk. w.	7 54	15 47
7	P	Ambroży b.	7 55	15 47
8	W	**Niep. Pocz. N.M.P.**	7 57	15 47
9	S	Leokadja, Waler.	7 58	15 46
10	C	N.M.P. Loretańska	8 00	15 46
11	P	† Damazy pap. w.	8 01	15 46
12	S	Aleksander m.	8 02	15 46
13	N	Łucja, Otylja p.	8 03	15 46
14	P	Spirydjon b. m.	8 04	15 46
15	W	Walerjan, Edyta	8 05	15 46
16	Ś	Euzebjusz b. m.	8 06	15 46
17	C	Łazarz b. m.	8 07	15 46
18	P	†† Oczekiw. N.M.P.	8 07	15 46
19	S	† Tymot., Maura	8 08	15 47
20	N	Pelagja, Teofil	8 08	15 47
21	P	Tomasz ap.	8 09	15 47
22	W	Flawjan, Zenon	8 09	15 48
23	S	Wiktorja p. m.	8 10	15 48
24	C	†† Ad. i Ewa, Wig.	8 10	15 49
25	P	**Boże Narodzenie**	8 11	15 49
26	S	**Szczepan I. m.**	8 11	15 50
27	N	Jan ewangelista	8 11	15 51
28	P	Młodziankowie	8 11	15 52
29	W	Tomasz bisk. m.	8 11	15 53
30	S	Eugenjusz, Sabin	8 11	15 54
31	C	Sylwester, Melanja	8 11	15 55

Zmiany księżyca

☾ dnia 5 o godz. 19.20
○ „ 14 „ 0.25
☽ „ 21 „ 12.30
● „ 28 „ 5.—

Złote myśli:

„Mądrość życiowa polega na liczeniu się z wadami i ułomnościami bliźnich".

Józef Weyssenhoff.

„Praca jest źródłem siły i dobrobytu. Kraj, który nie pracuje, musi stać się parjasem narodów.

Głównem zadaniem, jakie Polska ma dziś przed sobą, jest planowe zorganizowanie pracy setek tysięcy ludzi, dziś bezrobotnych.

Tylko Polska pracująca może stać się Polską silną".

Tytus Filipowicz.

„Każdy naród jest Robinzonem na wyspie. Gdy sam nie wyrobi sobie warunków bytu, musi zginąć".

Bolesław Prus.

Kalendarzyk historyczny na grudzień.

2. 1872. Śmierć Wincentego Pola.
5. 1830. Chłopicki dyktatorem.
13. 1587. Śmierć Stefana Batorego.
16. 1577. Gdańszczanie składają Batoremu przysięgę na wierność.
23. 1595. Zawarcie Unji w Brześciu.

PRZEPOWIEDNIE POGODY

według 100-letniego kalendarza.

W pierwszej połowie miesiąca często śnieg lub deszcz, niezbyt zimno; od 14-go do 20-go pogodnie, słonecznie, ale zimno, od 21-go do 26-go mróz i silne wiatry, poczem aż do końca miesiąca pogodna zmienna, w niektórych okolicach wielkie śniegi lub gołoledzie.

ZJAWISKA NIEBIESKIE

13 — 14 grudnia zaćmienie słońca pierścieniowe, w Europie środkowej niewidzialne. 22-go grudnia początek zimy; dzień najkrótszy.

PRZYSŁOWIA LUDOWE

Od Łucji do Wilji licz dwanaście dni.
A w jakim po sobie toku
Słonko we dnie, pod noc gwiazdy
Światłem lśnią, takim w nadchodzącym roku
Będzie tobie miesiąc każdy.
Pierwszego grudnia gdy pogoda służy,
To wczesną wiosnę i pogodną wróży.

ZAPISKI OSOBISTE

POSIADACZA NINIEJSZEGO INFORMATORA Z.K.P.

Imię i nazwisko ....
Data urodzenia .... miejscowość ....
Data chrztu .... wyznanie .... Dzień imienin ....
Szkoły ukończone ....
Inne studja ....
Stosunek do służby wojskowej ....
Przebieg służby wojskowej ....
....
....
Odznaczenia w wojsku ....
....
Odznaczenia osobiste poza służbowemi ....
Nr. książeczki wojskowej .... P. K. U. ....
„ dowodu osobistego (paszportu) .... wydanego ....
przez urząd ....
Nr. legitymacji służbowej ....
„ karty jazdy P. K. P. .... Nr. karty tramwajowej ....
„ książeczki oszczędn. P. K. O. .... hasło ....
„ polisy ubezpieczeniowej .... data asekuracji na życie ....
suma .... na lat .... data zawarcia ubezpieczenia ....
wysokość składki zł. ....
Nr. losu loteryjnego .... Nr. loterji państw. ....
„ dolarówki ....
„ innych papierów wartościowych ....
„ obligacji Pożyczki Narodowej .... suma ogólna zł. ....
N-ry legitymacyj towarzystw, do których posiadacz Informatora Z.K.P. należy ....
....
....
....
Wzrost .... cm. waga .... klg. objętość piersi .... cm.
objętość w pasie .... cm.
Nr. czapki .... Nr. kołn. .... Nr. koszuli ....
„ rękawiczek .... Nr. obuwia .... Nr. roweru ....
„ zegarka .... cena zł. .... firma ....

TERMINARZ REGULACJI ZOBOWIĄZAŃ PIENIĘŻNYCH

Imię i nazwisko wierzyciela	Data zaciągnięcia długu	Terminy spłaty											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		daty miesięcy											

TABLICA UPOSAŻENIA I POTRĄCEŃ W 1935 ROKU

Wyszczególnienie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	m	i	e	s	i	ą	c	e				
Pobory:												
Uposażenie zasadnicze (wynagrodz.).												
Zasiłek wyrówn.												
Dodatek stołeczny												
Dodatek kresowy												
Dodatek funkcyjny												
Inne służb. dodatki												
Djety za..... dni.....												
Ryczałt na wyjazdy												
Ryczałt kancelar.												
Premje za:												
Godz. kilom.												
Remuneracje za:												
Zaliczki zwrotne												
Zapomogi bezzwrot.												
Razem złotych												
Potrącenia:												
Czynsz za mieszk. skarb.												
Czynsz za mieszk. pryw.												
Opłata za świadcz.												
Opał												
Światło												
Umundurowanie												
Kary administr.												
Zaliczki zwrotne												
Składki społeczne												
L. O. P. P.												
Liga Morska i Koln.												
Składki na Z.K.P.												
Składki na K.P.W.												
Składki na Rodz. K.												
Potrącenia sądowe												
Inne potrącenia												
Razem złotych												
Wydatki na:												
1) Utrzymanie												
2) Ubranie												
3) Kształc. dzieci												
4) Obsługę												
5) Zdrowie												
6) Kult. rozrywki												
Razem zł.												

II. WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE

1. OPŁATY STEMPLOWE *).

Weksle przy sumie weksl. do 50 zł. . . . . . . 20 gr.
Od każdych pełnych lub zaczętych 100 zł. sumy wekslowej przewyższającej 50 zł. . . . . . . 30 „

Skrypty dłużne:
od każdych 100 zł. . . . . 50 „
Klijenci spółdz., gminnych kas p. o. płacą od każdych 100 zł. . . . . 30 „

Opłata za porękę na skryptach dłużnych od każdego podpisu . . . . zł. 5.–
Jednakże suma opłat od wszystkich poręczeń nie może przekraczać połowy opłaty od danego skryptu

Rachunki powyżej 20 zł.:
a) kupieckie — 0,2% od sumy należnej,
b) inne od każdych 10 zł. — 10 gr,
do 20 zł. wolne od opłaty.

Pokwitowania z odbioru należności ponad 50 zł. 25 „

Pokwitowania z odbioru należności o wartości nie przekraczającej zł. 50 oraz sum z tytułu stosunku służbowego, wkładów oszczędn. wolne od opłaty.

Pokwitowania z odbioru sum . . . . 25 „
Pełnomocnictwa zasadn. opłata stała . . . . „ 5.–
Pełnomocnictwa do stawania w sądzie lub w innym urzędzie publicznym . . . . „ 3.–
Jeżeli upoważnia do odbioru sumy ponad zł. 500 . „ 1.–
nie przewyższ. zł. 500, wolne od opłaty stempl.
Podania do państw. władz i urzędów . . . . „ 5.–
od każdego załącznika . . . . „ —.50
Podania o posady wolne są od opłat stemplowych.
Świadectwa urzędowe bez względu na ilość arkuszy . . . . „ 5.–
Odpisy i wyciągi sporządz. i poświadczone przez urzędy państwowe . . . . „ 2.–

TARYFA POCZTOWA.

Zwykłe przesyłki listowe.

A. Obrót wewnętrzny (łącznie z obrotem z polskim urzędem pocztowym Gdańsk 1 i z W. M. Gdańskiem).

Listy zwykłe		miejsc.	zamiejsc.
prywatne	do 20 g.	zł. 0,15	zł. 0,25
ponad	20 „ 250 „	„ 0.30	„ 0,50
„	250 „ 500 „	„ 0,40	„ 0,80
„	500 „ 1000 „	„ 0,60	„ 1,20

*) Do sumy podanej opłaty dolicza się 10% dodatek.

Karty pocztowe	miejsc.	zamiejsc.
pojedyńcze	zł. 0,10	zł. 0,15
z opłaconą odpowiedzią	„ 0,20	„ 0,30

express zł. 0,50 do W. M. Gdańska zł. 1,10,
polecenie „ 0,30 do W. M. Gdańska „ —,45.

Druki wysyłane pojedyńczo:

a) prywatne	do	20 g.	zł. 0,05
ponad 20 „		50 „	„ 0,10
„ 50 „		100 „	„ 0,15
„ 100 „		250 „	„ 0,25
„ 250 „		500 „	„ 0,50
„ 500 „		1 kg.	„ 0,60
„ 1 kg. „		2 kg.	„ 0,70

b) wysyłane jednocześnie w większych ilościach, najmniej jednak ponad 500 szt. — zniżka od 30 do 50%.

B. Obrót zagraniczny (z wyjątkiem W. M. Gdańska).

Listy zwykłe	do 20 g.	zł. 0,55
za każde dalsze	20 „	„ 0,30
do Austrji, Czechosłowacji, Rumunji i Węgier	do 20 „	„ 0,45
za każde dalsze	20 „	„ 0,30
Dopłata za list polecony		„ 0,45
„ „ express		„ 1.10

Karty pocztowe

pojedyńcze	zł. 0,30
z opłaconą odpowiedzią	„ 0,60
do Austrji, Czechosłowacji, Rumunji i Węgier pojedyńcze	„ 0,25
z opłaconą odpowiedzią	„ 0,50

Druki za każde 50 g. zł. 1,10

Opłaty za przewóz lotniczy przesyłek listowych

Karta pocztowa pojedyńcza:		5 gr.
z opłaconą odpowiedzią		10 „
Inne przesyłki listowe	do 20 g.	5 „
	ponad 20 — 100 „	10 „
	„ 100 — 250 „	20 „
	„ 250 — 500 „	40 „
	„ 500 — 1000 „	80 „
za każde dalsze 500 g.		40 „

3. TARYFA TELEGRAFICZNA.

Telegramy zwykłe

miejscowe — zasadnicza opłata	25 gr.
i od wyrazu	5 „
zamiejscowe — zasadnicza opłata	25 „
i od wyrazu	15 „

Telegramy pilne

miejscowe pilne — D — zas. opłata . . . . 25 „
i od wyrazu . . . . 10 „
zamiejscowe — zasadnicza opłata . . . . 25 „
i od każdego wyrazu . . . . 30 „

Telegramy listowe

za telegramy listowe — E L T — najmniej za 25 wyrazów 1 zł. — Opłata od każdego dalszego wyrazu 5 gr. Nadto od każdego telegramu zasadnicza opłata . . . . . . 25 gr.

Telegramy gratulacyjne

za telegramy gratulacyjne — X L T — najmniej za 15 wyrazów 75 gr. — Opłata od każdego dalszego wyrazu 5 gr. Nadto od każdego telegramu zasadnicza opłata . . 25 gr

Paczki zwykłe.

Opłata.

	Strefa							
	1		2		3		4	
	do 100 km.		ponad 100—300		ponad 300—600		ponad 600 km.	
	zł.	gr.	zł.	gr.	zł.	gr.	zł.	gr.
Waga do 1 kg.	—	50	—	50	—	60	—	60
ponad 1 „ 3 „	—	70	—	80	1	20	1	40
„ 3 „ 5 „	—	90	1	30	1	80	2	30
„ 5 „ 10 „	1	30	2	30	3	—	3	50
„ 10 „ 15 „	1	70	3	—	4	50	5	—
„ 15 „ 20 „	2	—	3	80	5	80	7	—

Listy wart. w obrocie krajowym:

1) Opłata jak za list polecony odpowiedniej wagi, 2) należytość asekuracyjna od wartości za każde 200 zł. 10 gr., 3) przy listach otwartych 30 gr. Najwyższa dopuszczalna wartość do 10.000 zł.

Przekazy pocztowe.

łącz. z obrotem wzajemnym z polskim u. p. Gdańsk 1.

do	20	opłata	20	do	1000	opłata 150
„	50	„	40	„	2000	„ 200
„	100	„	60	„	5000	„ 300
„	500	„	100			

Express 50
Poste - restante 10

Przy przekazach telegraficznych krajowych:

a) opłata za przekaz,

b) opłata manipulacyjna za sporządzenie telegramu przekazowego 20 gr.,

c) opłata telegraficzna za telegram przekazowy i korespondencję osobistą,

d) opłata za pośpieszne doręczenie, jeśli nie chodzi o przekazy adresowane poste-restante lub do miejscowości należącej do zamiejscowego okręgu doręczeń.

4. WŁADZE I URZĘDY PAŃSTWOWE W WARSZAWIE.

Prezydent Rzeczypospolitej Profesor IGNACY MOŚCICKI. Zamek.
Sejm i Senat: Wiejska 4-6-8.
Prezydjum Rady Ministrów: Pałac Namiestnikowski, Krakow. Przedmieście 46-48.
Ministrestwo Spraw Zagranicznych: Wierzbowa 1.
Ministerstwo Spraw Wewnętrznych: Nowy-Świat 69.
Ministrestwo Skarbu: Rymarska 5.
Ministerstwo Spraw Wojskowych: 6-go Sierpnia 1-3-5.
Ministerstwo Sprawiedliwości: Długa 7.
Ministerstwo Wyznań Relig. i Oświec. Publicznego: Al. Szucha 25.
Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych: Pałac Prymasowski, Senatorska 15.
Ministerstwo Komunikacji: Chałubińskiego 4 i Nowy Świat 14.
Ministerstwo Przemysłu i Handlu: Elektoralna 2.
Ministerstwo Opieki Społecznej: Długa 38-40.
Ministerstwo Poczt i Telegrafów: Plac Napoleona 8.
Najwyższa Izba Kontroli Państwa: Aleja Szucha 23.
Najwyższy Tryb. Adm.: Miodowa 22.
Prokuratura General. Rzeczypospolitej Polskiej: Kopernika 36-40.
Kapituła orderu: „Virtuti Militari", „Krzyża Niepodległości" — Generalny Inspektorat Sił Zbrojnych: Al. Ujazdowskie 1-3-5; orderu „Odrodzenia Polski", „Krzyża Zasługi" i innych: Prezydjum Rady Ministrów.
Główna Komenda Policji Państwowej: Nowy Świat 67.
Główny Urząd Miar: Elektoralna 2.
Główny Urząd Pocztowy: Plac Napoleona 8.
Główny Urząd Probierczy: Złota 22.
Główny Urząd Statystyczny: Al. Jerozolimska 32.
Urząd Emigracyjny: Królewska 23.
Urząd Patentowy: Elektoralna 2.

5. CZŁOWIEK, ZDROWIE I HIGJENA

podstawowe wskazówki praktyczne

Znajomość budowy organizmu ludzkiego, oraz najważniejszych czynności poszczególnych jego części jest podstawowym wskazaniem zdrowotnem.

Organizm ludzki składa się z wody (66%), białka (16%), tłuszczu (13%) i soli (5%). Przy 74 kg. wagi ciała ludzkiego na wodę przypada 49,9 kg., na węgiel — 12,6 kg., na wodor — 1,9 kg., na azot — 1,8 kg., na tlen — 4,6 kg. i na sole — 3,3 kg.

Stosunek wzajemny poszczególnych tkanek organizmu ludzkiego zależny jest od płci i wieku.

	org. mężczyzny	org. kobiety	org. niemowlęcia
Mięśnie stanowią	43%	36%	24%
Tkanki tłuszcz.	28%	28%	14%
Kości	17%	15%	16%
Inne tkanki	22%	21%	46%

Skład chemiczny poszczególnych narządów jest następujący:

Mięśnie	75% wody,	21% białka,	3% tłuszczów,	1% soli
Kości	27% „	20% „	19% „	34% „
Tkanka tłusz.	10% „	4% „	85% „	1% „
Trzewia	72% „	20% „	7% „	1% „
Krew	78% „	21% „	— —	1% „

Wysokość i waga ciała ludzkiego zależnie od wieku wynoszą:

	u mężczyzn:		u kobiet:	
	wzrost	waga	wzrost	waga
noworodek	49,6 cm.	3,2 kg.	48,3 cm.	2,91 kg.
w 5 r. życia	99,0 cm.	16,7 kg.	97,0 cm.	15,5 kg.
„ 10 „ „	128,2 cm.	26,12 kg.	124,8 cm.	24,24 kg.
„ 15 „ „	155,9 cm.	46,41 kg.	147,5 cm.	41,3 kg.
„ 20 „ „	171,1 cm.	65,0 kg.	157,0 cm.	54,46 kg.
„ 30 „ „	172,2 cm.	68,9 kg.	157,9 cm.	55,14 kg.

1 kilogram wagi odpowiada (średnio) 2,91 cm. wzrostu.

Przeciętna normalna waga wynosi:

przy wzroście	150 cm.	u mężczyzn — 48,1 kg.	u kobiet	— 45,1 kg.
„ „	155 cm.	„ „ — 53,0 kg.	„ „	— 49.8 kg.
„ „	160 cm.	„ „ — 58,4 kg.	„ „	— 54,8 kg.
„ „	165 cm.	„ „ — 64,0 kg.	„ „	— 60,0 kg.
„ „	170 cm.	„ „ — 70,0 kg.	„ „	— 66,6 kg.

Krew, krążąca w organiźmie ludzkim waży przeciętnie około 4 kg., czyli od 1/13 do 1/15 wagi ciała. Pełny obrót krwi w organiźmie ludzkim odbywa się przy 27 skurczach serca w 23,1 sekundy. Przez płuca w ciągu sekundy przepływa 176 cm. sześc. krwi. Szybkość obiegu krwi w tętnicach — 9,24 m. na sekundę.

Krew składa się z krwinek białych i czerwonych w stosunku 1 : 335, przyczem w 1 mm. sześć. krwi mężczyzny jest około 5 miljonów krwinek czerwonych, we krwi zaś kobiety — około 4 miljonów.

Serce wykonywa olbrzymią pracę, która w ciągu doby równa się 75,000 kilogramometrów (kilogramometr = sile potrzebnej do podniesienia 1 kgm. na wysokość 1 metra). Serce składa się z 2-ch przedsionków i 2 komor — prawej i lewej, przyczem praca lewej komory jest 3-krotnie wydajniejsza niż praca prawej komory. Nieprzerwana praca serca wytwarza około 204,000 ciepłostek, przy 72 skurczach na minutę. W czasie jednego skurczu lewa komora wyrzuca do tętnicy głównej 180 gram krwi.

Puls t. zn. szybkość uderzeń tętna u mężczyzny i kobiety jest różna i zależy od wieku i wzrostu: dorosły mężczyzna ma przeciętnie 70 — 72 uderzenia tętna na minutę, dorosła kobieta — 80, u dzieci szybkość uderzeń tętna jest znacznie większa, u noworodka wynosi 130 — 140 uderzeń na minutę, z wiekiem aż do 50 roku życia maleje, po 50 roku życia wzrasta, u ludzi wysokich szybkość uderzeń tętna jest niższa od normalnej. Przyśpieszają szybkość tętna: praca fizyczna, bodźce psychiczne, wysoka ciepłota, posiłek, zabawa, niekiedy również i muzyka.

Czaszka posiada następujące wymiary:
obwód poziomy (przez najbardziej oddalone punkty czoła i potylicy) — od 50,5 cm. do 59,5 cm., przeciętnie u mężczyzny — 54,5 cm., u kobiety — 52,5 cm., wymiar podłużny (od podstawy nosa do najbardziej oddalonego punktu potylicy) — u mężczyzny — 18 cm., u kobiety — 17,5 cm.; wymiar poprzeczny — u mężczyzny — 15cm., u kobiety — 14 cm.

Średnia zawartość czaszki u mężczyzny — 1450 cm. sześć., u kobiety — 1,400 cm. sześć.

Mózg posiada następujące wymiary: długość — 17 cm., szerokość — 13 cm., wysokość — 12 cm. Powierzchnia mózgu 1,870 — 2,200 cm. kw., waga — 1,350 grm. (mężczyzna) i 1,230 grm. (kobieta), przyczem substancja biała stanowi 36 — 46%, substancja zaś szara 54 — 64% wagi. Waga mózgu noworodka wynosi 331 gr., wzrastając z wiekiem do 20 roku życia równocześnie u mężczyzn i kobiet, osiągając maksimum (1384 gr. u mężczyzn i 1236 gr. u kobiet) między 20 i 30 rokiem życia,

poczem ulega zmniejszeniu i wynosi powyżej 60 lat średnio 1296 gr. u mężczyzny i 1162 gr. u kobiet.

Zęby mleczne wyrzynają się od 6 do 36 miesiąca życia, najwcześniej siekacze środkowe dolne, najpóźniej zaś tylne górne i dolne trzonowe.

Zęby stałe zaczynają się wyrzynać od 6 — 7 roku życia (pierwsze trzonowe duże) i wyrzynają się kolejno do 12 — 14 roku życia, poczem dopiero między 17 — 25 rokiem życia wyrzynają się ostatnie zęby t. zw. zęby mądrości.

Ciepłota ciała (temperatura) normalnie waha się w ciągu doby, najniższa (36,3°) bywa w ciągu nocy i nad ranem, wzrasta w południe do 37°, a o godz. 7 wieczorem do 37,3° C.

Przeciętna ciepłota ciała i normalne jej wahania zależne od wieku wynoszą:

noworodek	— 37,4°C.	— 37,35°	— 37,55°
5— 9 lat	— 37,7°C.	— 37,87°	— 37,62°
15—20 „	— 37,3°C.	— 36,12°	— 37,1°
21—25 „	— 37,2°C.	— „	— „
25—30 „	— 36,9°C.	— „	— „
31—40 „	— 37,1°C.	— 36,15°	— 37°

Stała czynność komórek organizmu ludzkiego powoduje bezustanne zużywanie materjałów, z których składa się nasze ciało. Chemiczne, składowe części pożywienia łączą się z tlenem, przynoszonym przez krew i przechodzą w związki proste. Jest to więc proces zbliżony do spalania.

Pokarmy nasze, jak wynika z powyższego, muszą mieć takie składniki, jak i nasze ciało, a nadto winny być odpowiednio ustosunkowane. Z pośród wielu składników, szczególnie ważnemi dla ustroju są sole wapnia i żelaza.

Wapnia najwięcej posiadają ogórki — 282 miligr., następnie wymienić należy: żółtko — 191 miligr., bób — 182 miligr., mleko — 175 miligr., kapusta — 160 miligr., sałata — 151 miligr., kalafior — 139 miligr., kalarepa — 126 miligr., groch — 117 miligr.

Żelaza najwięcej posiadają mandarynki — 82 miligr. i wątroba — 80 miligr.; znacznie mniej sałata — 55 miligr., mięso wołowe — 45 miligr., szpinak — 44 miligr., kalarepa — 39 mlg., ogórki — 30 mlg., kapusta — 29 mlg., groch — 20 mlg.

Soli fosforowych najwięcej posiadają: rzodkiewka, ser szwajcarski, migdały, bób, mąka jęczmienna, mąka żytnia, ser i masło.

Najtańszem źródłem ciepłostek dla organizmu ludzkiego jest kasza ze słoniną, ziemniaki z tłuszczem, chleb ze szmalcem.

Najtańszem źródłem węglowodanów, niezbędnie potrzebnych dla organizmu ludzkiego, jest chleb, ziemniaki, kasza, ryż, fasola.

Najtańszem źródłem białka niezbędnego dla organizmu ludzkiego jest fasola, ser-twaróg, śledź, wołowina, baranina i jaja.

Skład chemiczny niektórych surowych **pokarmów**, wraz z ilością posiadanych ciepłostek, przedstawia się następująco:

Pokarmy, zawierają:	Białka %	Tłuszczu %	Węglowodanów %	Ciepłostek w 100 gr.
Pszenica	12	1,7	70	341
Kukurydza . . .	10	4,6	72	
Mleko	3,4	4	5	64
Żółtko kurze . . .	16	32	—	} 166
Białko kurze . . .	13	0,3	—	
Kapusta	3,3	0,7	7	30
Kartofle	2	9	9	86
Jabłka	0,4	—	13	57
Groch	21	1,8	57	320
Wołowina	17—21	1,5—2,6	—	121—160
Szczupak	18	0.5	—	78
Wieprzowina . .	15	37	—	315

Skład i ilość pożywienia potrzebnego dla utrzymania w zdrowiu organizmu ludzkiego zależy od wieku, płci i rodzaju zajęcia.

Organizm potrzebuje:	Białka	Tłuszczu	Węglowodanów	Razem ciepłostek
	na dobę w gramach			
Dzieci do lat 7 „ . .	58	46	274	1676
„ 8—10 „ . .	75	60	350	2280
„ 10—14 „ . .	84	84	460	2972
„ powyżej 14 lat	90	90	460	3064
Męższczyzna { lekko pracuj.	116	55	500	3010
Męższczyzna { ciężko „	145	90	420	3130
Kobieta	90	40	400	2359
Starzy { mężczyźni	90	40	350	2159
Starzy { kobiety	80	35	300	1869

100 ciepłostek dostarcza:
1/3 szklanki kompotu z jabłek;
2 płaskie łyżki stołowe galaretki żórawinowej;

1/2 szklanki kompotu z czereśni;

2 duże połówki owocu i 3 stołowe łyżki soku kompotu z brzoskwini;

3 połówki owocu i 3 stołowe łyżki soku kompotu z gruszek.

2 śliwki i 2 łyżki stołowe soku kompotu ze śliwek suszonych;

2 płaskie łyżki stołowe powidła ze śliwek;

1/2 szklanki kompotu z rumbarbaru;

Około jednej płaskiej łyżki stołowej konfitur z truskawek lub malin.

Przy umiarkowanym ruchu dorosły człowiek winien zużywać przeciętnie 100 gr. białka, 100 gr. tłuszczu, 400 gr. węglowodanów.

Wszystkie pokarmy mają pewien procent wody. Oto wykaz niektórych z nich:

mąka pszenna	zawiera	13%	wody
groch	„	14%	„
ziemniaki	„	75%	„
mięso cielęce	„	78%	„

Oprócz czterech zasadniczych składników pożywienia, a więc: białka, węglowodanów, tłuszczów i soli pokarmy nasze zawierają jeszcze t. zw. witaminy, oraz związki purynowe i kwasy.

Witaminy są to ciała, znajdujące się w pokarmach, o nieznanej dokładnie budowie. Brak ich w pożywieniu powoduje ciężkie choroby ustroju.

Witaminy rozróżniamy: A, B, C, D, E i G.

A — rozpuszcza się w tłuszczach, jest dużo w marchwi, szpinaku, jajku, żółtku, pomidorach, kapuście, czereśniach, mleku i tranie. Brak wywołuje wstrzymanie wzrostu organizmu i utratę wagi.

B — rozpuszcza się w wodzie, jest obficie w kapuście, orzechach, sercu, mózgu, wątrobie, grochu, żytnim chlebie i pomidorach. Brak wywołuje chorobę beri-beri (Japonja), oraz zanik gruczołów.

C — rozpuszcza się w wodzie, jest w kapuście, fasoli, szpinaku, poziomkach, cytrynie, pomarańczy, truskawkach, winogronach, pomidorach i maśle. Brak wywołuje gnilec, ciężką chorobę przemiany materji.

D — rozpuszcza się w tłuszczach, jest obficie w żółtku, oraz w pokarmach naświetlanych promieniami pozafiołkowemi. Brak wywołuje krzywicę.

E — bardzo odporna; jest obficie w tranie, mięsie, pszenicy, jęczmieniu, chlebie i sałacie. Brak wywołuje bezpłodność.

G — mało dotąd znana; posiada prawdopodobnie własności witamin A i E. Znajduje się w pszenicy, sałacie, szpinaku i mleku skondensowanem.

Najbardziej wskazane jest używanie równocześnie pokarmów gotowanych, z pokarmami surowemi. Dla uzyskania witaminów należy spożywać owoce surowe, uprzednio starannie obmyte lub oczyszczone, stwierdzono bowiem, że pod wpływem gotowania witaminy znikają. Pozatem długie moczenie w wodzie usuwa z pokarmów witaminy B i C. Takie pokarmy, jak mięso i jarzyny, należy przechowywać w pomieszczeniach chłodnych, przy słabym dostępie powietrza.

Najtańszem źródłem witamin jest mleko zsiadłe, kapusta gotowana, kwaszona, marchew, pomidory.

Przy układaniu jadłospisów należy brać również pod uwagę drzewnik, który jest środkiem pobudzającym ruchy robaczkowe żołądka i kiszek, przez co ma duże znaczenia dla opróżniania żołądka, ze zbytecznych resztek pokarmowych.

Najwięcej drzewnika posiadają następujące pokarmy: pomarańcze, cytryny, groch, porzeczki, maliny i rodzynki.

Przeciętne normy produktów w przystosowaniu do ilości osób:

1 kg. ryby	wystarcza	na	3—4	osób
1 litr sosu	"	"	14	"
1 kg. polędwicy wołowej	"	"	5	"
małe kurczę	"	"	1	"
indyk	"	"	12	"
comber zajęczy	"	"	4—5	"
perliczka, bażant	"	"	4	"
cały comber sarni	"	"	12	"
1 litr leguminy zimnej	"	"	6—8	"
1 litr lodów	"	"	8	"

Najpopularniejszym i najlepszym napojem jest woda zródlana lub filtrowana. Ilość wypijanych płynów nie powinna przekraczać 1 i pół litra dziennie na dobę. Jako naparu używamy najczęściej herbaty, Jednak, ze względów oszczędnościowych, herbatę można zastąpić rumiankiem, miętą lub kwiatem lipowym.

Wszelkie napoje **wyskokowe**, bez względu na ich rodzaj, są dla organizmu ludzkiego bardzo szkodliwe, ponieważ zawierają silną truciznę — alkohol. Stosunkowo najmniej alkoholu posiada piwo, bo tylko od 3 i pół do 4 i pół procent. Porter zawiera już 4,7 proc. alkoholu, natomiast wina, tokaje i. t. p. posiadają alkoholu od 8% (wino białe) do 16 % (tokaj Sherry).

Napoje bezalkoholowe są bardzo pożywne i zdrowe, ponieważ posiadają dużą ilość węglowodanów, białka i tłuszczu, przy pokaźnej ilości ciepłostek.

Na 100 gram napoju:		węglowodanu %	białka %	tłuszczu %	ciepłostek
Herbata	zawiera	0,6	0,3	—	—
Kawa	"	1,4	0,16	0,5	—
Kakao pełne	"	18,5	14	47	567
Kakao odtłuszcz.	"	34	21,5	27	475
Czekolada	"	75	5	15	463
Mleko	"	4,9	3,1	3,4	64

Dla zapewnienia normalnego rozwoju organizmu ludzkiego szczególnie ważne znaczenie posiada racjonalne żywienie w okresie dziecięcym.

Najlepszem pożywieniem dla niemowląt jest mleko matki, o ile jest zdrowa i właściwie odżywia się.

W wypadku niemożności karmienia niemowlęcia matka winna dostarczyć mu najwłaściwszych pokarmów zastępczych, dbając zarówno o ich jakość, jak i regularność żywienia.

W żywieniu niemowląt a zwłaszcza odstawionych od piersi doniosłą rolę odgrywa mleko, które do 8 miesiąca życia niemowlęcia rozprowadza się z wodą przegotowaną i ocukrzoną.

Ilość mleka w pierwszem półroczu na jedno karmienie wynosi w 1-ym dniu życia dziecka 10 gram, w 2-gim 18 gr. 3-ciem 35 gr., 4-ym 37 gr., 5-tym 58 gr., 6-tym 60 gr., 7 — 8-ym 60 — 70 gr., 8 — 14-tym 70 — 80 gr., w 3 — 4 tygodniu 85 — 110 gr., w 5 — 8 tygodniu 120 — 135 gr., w 9 — 13 tygodniu 140 gr., w 13 — 16 tygodniu 150 gr., w 17 — 20 tygodniu 165 gr. przy pięciokrotnem karmieniu w ciągu doby, w równych odstępach czasu, z wyjątkiem nocy. Przy takiem karmieniu na kilo wagi dziecka wypada około 100 ciepłostek.

Począwszy od 6 miesiąca schemat żywienia niemowląt, odstawionych od piersi, obejmuje 4 krotne karmienie piersią, a po 2 tygodniach 3-krotne karmienie piersią z obiadem: zupa z jarzyn z kaszką sok owocowy, oraz wieczerza: 150 — 200 gr mleka z 15 gramami kaszki, sucharkiem i 5 — 10 gramami cukru.

Począwszy od 6 i 3/4 miesiąca przy 2-krotnem karmieniu piersią dziecko winno otrzymać oprócz wymienionego obiadu i wieczerzy śniadanie: 200 gram przegotowanej papki z 2-ch części mleka z wodą i 1 częścią mąki z 10 gr. cukru. W 7 miesiącu (1 raz karmienie piersią) przy wymienionem wyżej pożywieniu jak obiad, wieczerza i śniadanie, dziecko winno otrzymać jeszcze na drugie śniadanie opisaną wyżej papkę. W 7 i 3/4 miesiąca: I śniadanie i II śniadanie, obiad i wieczerza pozostaje bez zmiany, natomiast, ilość papki powiększa się o jedną porcję t. zw. podwieczorek. W 8 miesiącu otrzymuje dziecko mleko pełnowartościowe, a pod koniec roku pożywienie dziecka wynosi:

I śniadanie — 200 gram mleka z sucharkiem;

II śniadanie—owoce: banan, jabłko, keks, sucharek;

Obiad: rosół z kaszką lub ryżem, 100 — 150 gram gotowanych jarzyn, lub papki kartoflanej, sok z owoców i kompot z owoców;

Podwieczorek: 200 gram mleka pełnotłustego z susucharkiem.

Wieczerza: Zupa mleczna, gęsta z kaszką, sok z owoców, kompot z owoców.

Naogół ilość płynów spożywanych przez dziecko w ciągu doby nie powinna przekraczać 1 litra, a ilość mleka przy sztucznem żywieniu nie powinna przekraczać 1/10 części wagi niemowlęcia, ilość węglowodanów 1/100 części wagi niemowlęcia, nie wyżej 50 gram na dobę z dodatkiem wody do mleka w pierwszych miesiącach do 750 gram, a później do litra.

POMOC W NAGŁYCH WYPADKACH

ZEMDLENIE (zasłabnięcie)

Możliwe przyczyny: brak tlenu w powietrzu, wzruszenie, upływ krwi, głód, zmęczenie, porażenie słoneczne.

Objawy: utrata przytomności, twarz blada (czasem czerwona), słabe tętno, niewyczuwalny oddech, bezwładność.

Pomoc: 1) ułożenie ciała w zależności od wyglądu twarzy. Jeżeli twarz blada należy głowę umieścić poniżej korpusu, jeżeli zaś twarz czerwona — odwrotnie, dla ułatwienia normalnego obiegu krwi; 2) rozluźnienie ubrania; 3) skropienie twarzy i piersi zimną wodą; 4) danie do powąchania eteru lub amoniaku na wacie, lub 3—5 kropli wewnątrz w łyżce wody; 5) po dojściu do przytomności, należy dać środek podniecający, np. czarna kawa, mocna herbata i t. p.; 6) przy porażeniu słonecznem należy porażonego przenieść w cień.

DRGAWKI

Możliwe przyczyny: dziedziczność, alkoholizm.

Objawy: Utrata przytomności, drgawki, twarz sina, piana na ustach, kurczowe zaciskanie rąk.

Pomoc: 1) usunąć dzieci i gapiów; 2) wezwać lekarza; 3) ułatwić dostęp powietrza; 4) ułożyć chorego na miękkim podkładzie, zabezpieczającym głowę od rozbicia; 5) między zęby trzonowe włożyć korek lub trzonek łyżki drewnianej, aby chory przy skurczach szczęk nie skaleczył języka; 6) nie tamować drgawek.

OPARZENIA

Możliwe przyczyny: działanie na skórę płomienia, płynów gorących, pary wodnej, środków żrących, jak: kwasy, ługi, karbol, lizol i t. p.

Objawy: I stopnia: zaczerwienienie skóry, silny ból piekący; II stopnia: pęcherze z przezroczystym płynem; III stopnia: zwęglenie skóry.

Pomoc: 1) pokryć skórę warstwą tłuszczu: masłem, wazeliną, olejem lnianym; 2) w oparzeniach II i III stopnia należy nakładać opatrunek sterelizowany, smarując skórę borowazeliną lub też zasypując ajrolem, kseroformem; 3) w obszernych oparzeniach ostrożnie zdjąć ubranie, zawinąć chorego w prześcieradło zmoczone w wodzie z kwasem bornym i gliceryną; 4) w oparzeniach kwasami zmyć kwas wodą z amoniakiem lub mydłem, poczem opatrzyć; 5) w oparzeniach ługami zmyć wodą z kwasem cytrynowym lub cytryną; 6) w oparzeniach wapnem, zmywać, je dużą ilością wody; 7) wezwać lekarza, o ile oparzeniu uległy oczy lub znaczna część ciała, gdyż oparzenie 1/3 powierzchni skóry kończy się śmiercią.

UDUSZENIA

Możliwe przyczyny: zatamowanie dostępu powietrza do płuc.

Objawy: fioletowy kolor twarzy, zimny pot na czole, oczy wychodzą z orbit, wysunięty język.

Pomoc: 1) natychmiast ułatwić dostęp powietrza do płuc i zastosować oddech sztuczny; 2) dawać do oddycania tlen; 3) zastosować środki trzeźwiące i podniecające, jak eter, amoniak, kawa czarna i t. p.; 4) powieszonego natychmiast odciąć, pętlę na szyji przeciąć i stosować oddech sztuczny aż do skutku.

UDŁAWIENIE

Możliwe przyczyny: wtargnięcie ciała obcego do przełyku lub do krtani.

Objawy: Krztuszenie się, brak tchu, twarz sino-fioletowa, oczy przerażone.

Pomoc: 1) natychmiast włożyć do jamy ustnej palec wskazujący, aż do nasady języka i usunąć ciało obce; 2) nachylić chorego twarzą ku dołowi i uderzyć go po karku; 3) wywołać wymioty; 4) po usunięciu obcego ciała — oddech sztuczny.

UTONIĘCIE

Możliwe przyczyny: długie przebywanie pod wodą, bez dostępu powietrza.

Objawy: utrata przytomności, objawy jak przy uduszeniu.

Pomoc: 1) oczyścić jamę ustną; 2) odwrócić twarzą ku ziemi, opuścić głowę niżej, by wylać wodę; 3) zastosować sztuczne oddychanie, aż do skutku, jednocześnie nacierać suchą flanelą całe ciało i ogrzewać chorego butelkami z wodą gorącą; 4) środki trzeźwiące i podniecające.

ZACZADZENIE

Możliwe przyczyny: zatrucie czadem, t. j. tlenkiem węgla, lub gazem świetlnym.

Objawy: ból i zawrót głowy, duszność, nudności, utrata przytomności.

Pomoc: 1) natychmiastowe ułatwienie dostępu świeżego powietrza; 2) dawać tlen do oddychania; 3) rozcierać ciało flanelą; 4) podawać środki podniecające; 5) dawać na głowę lód i do połykania w razie wymiotów; 6) wezwać lekarza.

ZAMARZNIĘCIE

Możliwe przyczyny: dłuższe działanie zimna.

Objawy: odmrożenie, senność, utrata ciepłoty.

Pomoc: 1) jedynym środkiem zapobiegawczym jest ruch, wytwarzający ciepło w ustroju człowieka; 2) zamarzniętego nie wolno wprowadzać do pokoju ogrzanego, ale stopniowo do sieni a później do izby i ułożyć na zimną pościel; 3) nacierać kończyny, nos, uszy suchym śniegiem, całe zaś ciało suchą flanelą, aż do zaczerwienienia skóry; 4) środki podniecające.

KRWOTOKI

Możliwe przyczyny: uszkodzenie ciała lub narządów.

Objawy: upływ krwi lub wylew wewnętrzny.

Pomoc: 1) przy krwotoku z nosa należy chorego posadzić i mocno odchylić głowę ku tyłowi; 2) przy krwotoku z płuc

chorego ułożyć wysoko, dać pęcherz z lodem na piersi, koło serca, dawać do łykania lód w kawałkach, lemoniady kwaśne do picia; 3) przy krwotoku żylnym, który poznamy po ciemno-czerwonej barwie krwi, należy nałożyć opatrunek, uciskający poniżej rany; 4) przy krwotoku tętniczym, który poznamy po jasno-czerwonej barwie krwi, natychmiast zatamować krwawienie, naciskając tętnicę powyżej rany.

ZATRUCIA RÓŻNE:

Możliwe przyczyny: przypadkowe lub umyślne wprowadzenie do ustroju obcych ciał trujących.

Objawy: utrata przytomności, twarz blada, lub sina.

Pomoc: 1) natychmiast wezwać lekarza, do czasu przybycia którego starać się doprowadzić chorego do przytomności (patrz zemdlenie, zaczadzenie); 2) po doprowadzeniu do przytomności wyjaśnić przyczynę zatrucia i zastosować odpowiednie odtrutki i oddech sztuczny; 3) przy otruciu kwasami nie wolno wywoływać wymiotów, a należy dać magnezję paloną rozbełtaną w wodzie, lub wodę wapienną, potem mleko z lodem; 4) przy otruciu ługami nie dawać na wymioty, natomiast do picia wodę z cytryną, lub kwasem winnym, lód do połykania, odwar siemienia lnianego i t. p.; 5) przy zatruciu lekami, jak opium, morfina i t. p. stosować środki podniecające, wvwołać wymioty, dawać wodę letnią do picia.

ZŁAMANIA (zwichnięcia)

Możliwe przyczyny: wypadkowe uszkodzenie kości.

Objawy: silny ból, zgrubienie i opuchlina, czasem rana nazewnątrz.

Pomoc: 1) natychmiast wezwać lekarza; 2) unieruchomić miejsce złamane, przez nałożenie łupek.

STŁUCZENIA

Możliwe przyczyny: uderzenie.

Objawy: ból, podskórny wylew krwi, sińce.

Pomoc: 1) spokój stłuczonej kończyny; 2) okłady zimne; 3) kompres z wody Burowa, Goularda i t. p.

III. POLSKA WSPÓŁCZESNA

CHRONOLOGJA POLSKI ODRODZONEJ

1918 rok:

31.X — Władza w Krakowie przechodzi w ręce Polaków.
1.XI — Początek walk z Ukraińcami we Lwowie.
7.XI — Rozbrojenie Austrjaków w Lublinie.
11.XI — Rozbrojenie Niemców w Warszawie.
13.XI — Początek walk z Niemcami w Poznańskiem, na Pomorzu i Górnym Śląsku.
14.XI — Rada Regencyjna przekazuje pełnię władzy Józefowi Piłsudskiemu.
16.XI — Notyfikowanie państwom obcym powstania niepodległego państwa polskiego.
17.XI — Utworzenie pierwszego rządu w Polsce Niepodległej.
22.XI — Dekret o głównych zasadach ustroju Państwa Polskiego. Wyparcie Ukraińców ze Lwowa.
23.XI — Dekret o 8-godzinnym dniu pracy.
28.XI — Ogłoszenie wyborów do Sejmu Ustawodawczego.
7.XII — Polska Krajowa Kasa Pożyczkowa — państwową instytucją emisyjną.
Ukonstytuowanie się Sejmu Dzielnicowego w Poznaniu.
21.XII — Walki z Czechami na Spiszu.
27.XII — Wybuch powstania wielkopolskiego. Oswobodzenie Poznania.
29.XII — Pierwszy pobór do wojska polskiego — w Krakowskiem.

1919 rok:

23.I — Zajęcie Śląska Cieszyńskiego przez Czechów.
26.I — Wybory do Sejmu Ustawodawczego.
7.II — Dekret o powszechnym obowiązku szkolnym.
9.II — Otwarcie Sejmu Ustawodawczego.
20.II — Uchwalenie „małej Konstytucji" i jednomyślny wybór Józefa Piłsudskiego Naczelnikiem Państwa.
1.III — Utworzenie Pocztowej Kasy Oszczędności.
22.IV — Odezwa Naczelnika Państwa do ludności ziem b. W. ks. Litewskiego. — Zajęcie Wilna.

28.VI — Podpisanie Traktatu Wersalskiego — określenie zachodnich granic Polski.
10.VII — Uchwalenie ustawy o reformie rolnej.
4.VIII — Podporządkowanie wojsk wielkopolskich Naczelnemu Dowództwu.
16.VIII — Wybuch pierwszego powstania na Górnym Śląsku.

1920 rok:

15.I — Wprowadzenie jednolitej waluty — marki polskiej na obszarze całego Państwa.
10.II — Polska obejmuje Pomorze. — Uchwała o budowie portu w Gdyni.
25.IV — Początek ofenzywy polskiej przeciw bolszewikom.
8.V — Zajęcie Kijowa przez wojska polskie.
1.VII — Powołanie Rady Obrony Państwa.
10.VII — Podpisanie w Spaa niekorzystnego dla Polski układu w sprawie Gdańska, Cieszyna, Spisza i Orawy oraz Litwy.
15.VII — Uchwalenie statutu o autonomji wojew. śląskiego.
18.VII — Niekorzystny dla Polski plebiscyt na Warmji i Mazurach.
28.VII — Przyznanie Polsce części Śląska Cieszyńskiego.
5.VIII — Odezwa Rady Obrony Państwa do Narodu.
15.VIII — Rozstrzygająca o zwycięstwie nad bolszewikami bitwa pod Warszawą, „Cud nad Wisłą".
19.VIII — Wybuch drugiego powstania na Górnym Śląsku.
8.X — Generał Żeligowski zajmuje Wilno i proklamuje utworzenie Litwy Środkowej.
16.X — Zawieszenie broni z bolszewikami.
7.XI — Pierwsza wizyta ministra zagranicznego, rumuńskiego min. spr. zagr. Take Jonescu.
19.XII — Zawarcie konwencji polsko-gdańskiej.

1921 rok:

3.II — Wizyta Naczelnika Państwa w Paryżu.
19.II — Zawarcie przymierza z Francją.
3.III — Zawarcie przymierza z Rumunją.
17.III — Uchwalenie przez Sejm Konstytucji.
18.III — Zawarcie w Rydze pokoju z Sowietami.
20.III — Plebiscyt na Górnym Śląsku.
2.V — Wybuch trzeciego powstania na Górnym Śląsku.
10.IX — Otwarcie I Targów Wschodnich we Lwowie.
30.IX — Pierwszy powszechny spis ludności.
15.XII — Ustawa o powszechnej daninie majątkowej.

1922 rok:

17.II — Ustawa o szkolnictwie powszechnem.
20.II — Uchwała Sejmu Litwy Środkowej o przyłączeniu Wileńszczyzny do Polski.
24.III — Wcielenie Litwy Środkowej.
20.IV — Zawarcie pierwszego traktatu handlowego — z Holandją.
15.V — Zawarcie konwencji genewskiej w sprawie Górnego Śląska.
4.VI — Utworzenie autokefalicznej cerkwi prawosławnej w Polsce.
22.VI — Zjednoczenie Śląska z Polską.
24.IX — Pierwsze wybory do Sejmu Śląskiego.
5.XI — Wybory do Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej.
24.XI — Zawarcie konwencji polsko-niemieckiej.
16.XII — Zamordowanie Prezydenta Gabrjela Narutowicza.

1923 rok:

9.I — Narada byłych ministrów skarbu nad naprawą finansów.
15.III — Uznanie granic wschodnich Polski przez Radę Ambasadorów.
23.V — Pierwsza podróż polskiego okrętu szkolnego marynarki handlowej przez Atlantyk do Brazylji.
28.VI — Sejm uchwala, że „Józef Piłsudski, jako Naczelnik Państwa i Naczelny Wódz zasłużył się Narodowi".
10.VII — Zawarcie przymierza z Turcją.
14.XI — Otwarcie transatlantyckiej radjostacji pod Warszawą.
12.XII — Ustawa o waloryzacji podatków i opłat państwowych.

1924 rok:

3.I — Zawarcie pierwszej konwencji konsularnej z Łotwą.
10.II — Otwarcie w Poznaniu pierwszej szkoły lotniczej w Polsce.
28.IV — Otwarcie Banku Polskiego i wprowadzenie złotego.
8.V — Konwencja polsko-czeska w sprawie Jaworzyny.
14.V — Powstanie Banku Gospodarstwa Krajowego.
23.V — Ustawa o powszechnym obowiązku służby wojskowej.
12.IX — Wystawa polska w Konstantynopolu.
25.X — Utworzenie Korpusu Ochrony Pogranicza.
26.X — Sprowadzenie zwłok Sienkiewicza.

13.XI — Przyznanie Nagrody Nobla Władysławowi Reymontowi.
27.XI — Utworzenie ambasad w Paryżu i przy Watykanie.
2.XII — Złożenie tablicy Nieznanemu Żołnierzowi.

1925 rok:

5.I — Otwarcie polskiej poczty w Gdańsku.
10.II — Zawarcie konkordatu z Watykanem.
1.VII — Początek polsko-niemieckiej wojny celnej.
28.VII — Załamanie się złotego.
21.VIII — Zakończenie wielkiego raidu płk. Rayskiego: Paryż — Madryt — Tunis — Ateny — Konstantynopol — Warszawa.
2.XI — Pogrzeb prochów Nieznanego Żołnierza w Warszawie.

1926 rok:

4.III — Nadanie praw miasta Gdyni.
12.IV — Otwarcie w Warszawie pierwszej radjostacji polskiej.
13.V — Przewrót majowy. Objęcie władzy przez Marszałka Józefa Piłsudskiego.
2.VIII — Uchwalenie przez Sejm poprawek do Konstytucji oraz specjalnych pełnomocnictw dla Prezydenta Rzeczypospolitej.
27.VIII — Raid lotniczy Orlińskiego: Warszawa — Tokio.
16.IX — Wybór Polski do Rady Ligi Narodów.
11.XI — Pierwszy obchód Święta Niepodległości.

1927 rok:

27.V — Pierwsze międzynarodowe konkursy hippiczne w Warszawie.
28.VI — Sprowadzenie zwłok Słowackiego.
5.VII — Koronacja obrazu Matki Boskiej Ostrobramskiej w Wilnie.
28.VIII — Pierwsze święto dożynek w Spale.
29.VIII — Złożenie przez Polskę Radzie Ligi Narodów wniosku o pakcie, uznającym niedopuszczalność wojny w stosunkach międzynarodowych.

13.X — Uzyskanie przez Polskę pożyczki stabilizacyjnej w Stanach Zjednoczonych.
28.XI — Rozwiązanie II Sejmu.

1928 rok:

6.II — Ustawa o ustroju sądów powszechnych.
4.III — Wybory do III Sejmu.
4.VI — Pierwsza polska audycja radjowa na kilkudziesięciu stacjach europejskich. — Start do lotu transatlantyckiego.
18.VIII — Otwarcie pierwszych Targów Północnych w Wilnie.
7.IX — Otwarcie pierwszej polskiej transatlantyckiej linji okrętowej.

1929 rok:

Lato: — Powszechna Wystawa Krajowa w Poznaniu.

1930 rok:

16.VIII — Pierwsza oficjalna podróż morska Prezydenta Rzplitej.
30.VIII — Rowiązanie Sejmu i Senatu.
16.XI — Wybory do IV Sejmu.

1931 rok:

29.VIII — Zamordowanie Tadeusza Hołówki.
7.XI — Dekret o kolejnictwie w czasie wojny.

1932 rok:

11.III — Ustawa o ustroju szkolnictwa.
28.III — Układ polsko-niemiecki o obrocie towarowym.
15.VII — Ogłoszenie nowego Kodeksu Karnego.
25.VII — Podpisanie polsko-sowieckiego paktu o nieagresji.
27.X — Ogłoszenie ustawy o stowarzyszeniach.
Zwycięstwo Polski w zawodach lotniczych „Challenge".

1933 rok:

15.III — Ustawa o szkołach akademickich.
23.III — Ustawa o samorządzie ziemskim.
8.V — Ponowny wybór prof. Ignacego Mościckiego na Prezydenta Rzeczypospolitej.
7.IX — Rozpisanie Pożyczki Narodowej.
Zdobycie przez Polskę Puharu Gordon-Benneta.

1934 rok:

4.VIII — Metropolita Szeptycki wydaje list pasterski, potępiający zbrodniczą działalność O. U. N. (Ukraińskiej Organizacji Wojskowej).

29.VIII — Początek IV międzynarodowych zawodów samolotów turystycznych w Warszawie. Stanęły do nich 34 samoloty (3 czeskie, 3 niemieckie, 6 włoskich, 1 angielski w barwach polskich i 11 polskich).

3.IX — Wizyta eskadry sowieckich okrętów wojennych w Gdyni.

13.IX — Polski minister spraw zagranicznych Beck zażądał na zgromadzeniu Ligi Narodów rozciągnięcia traktatów o ochronie mniejszości narodowych na wszystkie wchodzące w skład Ligi państwa i złożył oświadczenie, że do czasu upowszechnienia ochrony mniejszości, Polska przestaje uznawać jakąkolwiek kontrolę nad wykonywaniem tych traktatów w Polsce.

16.IX — Zakończenie IV międzynarodowych zawodów samolotów turystycznych w Warszawie wielkiem zwycięstwem polskiem. Pierwsze dwa miejsca zdobyli Polacy: kapitan Bajan i pilot cywilny Płonczyński, obaj na aparatach polskiej konstrukcji i polskiego wyrobu RWD 9, trzecie miejsce zajął Niemiec Seideman, czwarte Czech Ambruz.

23.IX — Otwarcie międzynarodowych zawodów balonów wolnych o puhar Gordon-Benneta w Warszawie. Do zawodów stanęło 8 państw z 17 balonami: Belgja, Francja, Czechosłowacja, Niemcy, Stany Zjednoczone, Am. Półn., Szwajcarja, Włochy, Polska. Zawody zakończyły się wielkiem zwycięstwem polskiem, gdyż balony polskie zajęły I, II i IV miejsce.

29.IX — Ogłoszenie amnestji dla skazanych w t. zw. procesie brzeskim, którzy nie zbiegli zagranicę.

1.X — Znaczna obniżka opłat pocztowych.

2.X — Wielka katastrofa kolejowa w Krzeszowicach pod Krakowem, wskutek najechania pociągu pośpiesznego z Wiednia na pociąg pośpieszny z Gdyni. 10 zabitych i 51 rannych.

12.X — Zniesienie dyrekcji kolejowej w Stanisławowie.

20.X — Wizyta premjera węgierskiego I. Gömbösa w Warszawie.
29.X — Zwołanie zwyczajnej sesji Sejmu i Senatu na 31.X.1934 r. — Rozporządzenie p. Prezydenta Rzeczypospolitej o sądach pracy.
1.XI — Poselstwo Rzeczypospolitej Polskiej w Berlinie i poselstwo Rzeszy Niemieckiej w Warszawie podniesione zostały do rzędu ambasad.
10.XI — Otwarcie linji kolejowej Zebrzydowice — Cieszyn.
11.XI — Uroczysty obchód 16 rocznicy Odrodzenia Rzeczypospolitej Polskiej w całej Polsce.
18.XI — Otwarcie linji kolejowej Sierpc — Płock. Dalsze poważne redukcje robotników polskich we Francji.
24.XI — Otwarcie linji kolejowej Kraków — Miechów.
25.XI — Otwarcie linji kolejowej Radom — Warszawa. Linja ta wraz z linją Kraków — Miechów skraca podróż Warszawa — Kraków o całą godzinę.
7.XII — Uroczystości w związku z obchodem 30-lecia pracy naukowej p. Prezydenta R. P. prof. Ignacego Mościckiego.
14.XII — Podpisanie traktatu handlowego polsko-hiszpańskiego.
21.XII — Podpisanie układu węglowego polsko-angielskiego w Londynie.
30.XII — Wizyta min. spraw zagr. Becka w stolicy Szwecji, Sztokholmie.

1935 rok:

7.I — Prezydent Senatu Gdańskiego gościem rządu polskiego.
9.I — Wydział skarbowy śląskiego urzędu wojewódzkiego nałożył na koncern górniczo-hutniczy „Wspólnota Interesów" 54 miljony zł. grzywny na nadużycia skarbowe w latach 1929 — 1932, popełnione przez niemieckich dyrektorów koncernu.
18.I — Delegat Polski opuszcza posiedzenie Rady Ligi Narodów w czasie rozpatrywania skargi mniejszościowej.
27.I — Wizyta premjera Prus, Goeringa, w Warszawie.
14.II — Uchwalenie budżetu na r. 1935/6 przez Sejm R. P.
27.II — Podpisanie traktatu handlowego między Polską, a Wielką Brytanją w Londynie.
21.III — Sejm przyjmuje ustawę o pożyczce inwestycyjnej.

23.III — Sejm uchwalił Nową Konstytucję Rzeczypospolite Polskiej.

28.III — Zamknięcie sesji Sejmu i Senatu R. P.
Dymisja gabinetu. Nowy rząd tworzy Walery Sławek.

1.IV — Wizyta min. spr. zagr. Anglji Edena w Warszawie.

2.IV — Konferencja min. Edena z marsz. Piłsudskim.

7.IV — Wybory do Sejmu Gdańskiego skończyły się porażką hitlerowców, nie uzyskali bowiem kwalifikowanej większości. Na listę polską padło 8.751 głosów (w poprzednich wyborach 6.743), mimo niebywałego teroru wyborczego.

8.IV — Wizyta bułgarskiego ministra oświaty Radeva w Warszawie.

16.IV — Początek obrad Rady Ligi Narodów. Min. spr. zagr. Polski Beck formułuje stanowisko Polski wobec najważniejszych zagadnień międzynarodowych.

23.IV — Uroczyste podpisanie nowej Konstytucji przez p. Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.

7.V — Przyznanie praw publiczności polskiemu gimnazjum w Bytomiu.

10.V — Zamknięcie subskrypcji pożyczki inwestycyjnej. Osiągnęła ona kwotę wyższą, niż przewidziana w ustawie.
Wizyta min. spraw zagr. Francji Lavala, celem wyjaśnienia polskich stosunków po zawarciu francusko-sowieckiego paktu o wzajemnej pomocy.

12.V — Zgon Wodza Narodu, Marszałka Józefa Piłsudskiego.
Żałobne manifestacje w całym kraju.

17.V — Uroczyste pożegnanie zwłok Marszałka J. Piłsudskiego w Warszawie.

18.V — Katastrofa samolotu St. Hausnera „Marszałek Piłsudski" w Detroit, w Stanach Zjednoczonych Am. Półn.

19.V — Uroczysty pogrzeb zwłok Marszałka J. Piłsudskiego w katedrze na Wawelu w Krakowie.

11.VI — Ograniczenia dewizowe w Gdańsku.

18.VI — Starcie bezrobotnych Polaków z żandarmerją francuską w Paryżu i Lille.

25.VI — Początek obrad sejmu nad nową ordynacją wyborczą.

26.VI — Sejm uchwalił nową ordynację wyborczą do Senatu.

27.VI — Sejm przyjął ustawę o wyborze Prezydenta.

28.VI — Sejm uchwalił nową ordynację wyborczą do Sejmu. Pierwsze zarządzenia odwetowe Polski wobec Gdańska, spowodowane gdańskiemi ustawami dewizowemi.

29.VI — Początek uroczystości „Święta Morza“ w Gdyni.

3.VII — Wizyta min. spr. zagr. Becka w Berlinie. Nowy polski statek motorowy „Batory“ opuszczony na morze w stoczni w Monfalcone (Włochy).

4.VII — Pożar kopalni „Reden“ w Zagłębiu Dąbrowskiem. „Polskie Radjo“ przechodzi na własność rządu.

5.VII — Przyjęcie nowych ordynacyj wyborczych przez Senat.
Zamknięcie sesji Sejmu i Senatu.

13.VII — Rozwiązanie Sejmu Śląskiego.

14.VII — Otwarcie jubileuszowego zlotu harcerstwa polskiego w Spale przez p. Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.

15.VII — Ogłoszenie wyborów do Sejmu i Senatu na 8 i 15 września 1935 r. Ogłoszenie wyborów do Sejmu Śląskiego na 8 września.

8.IX — Wybory do Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej.
Wybory do Sejmu Śląskiego.

15.IX — Wybory do Senatu Rzeczypospolitej Polskiej.

12.X — Dymisja gabinetu Walerego Sławka przyjęta przez p. Prezydenta R. P. Min. M. Zyndram-Kościałkowski tworzy nowy rząd.

13.X — Zaprzysiężenie gabinetu M. Zyndram-Kościałkowskiego. Skład gabinetu jest następujący:
Prezes Rady Ministrów: Marjan Zyndram-Kościałkowski.
V. Prezes Rady Ministrów i minister skarbu: inż. Eugenjusz Kwiatkowski.
Minister Spraw Wewnętrznych: Władysław Raczkiewicz.
Minister Spraw Zagranicznych: Józef Beck.
Minister Spraw Wojskowych: gen. Tadeusz Kasprzycki.
Minister Sprawiedliwości: Czesław Michałowski.
Kierownik Min. Wyznań Relig. i Ośw. Publ.: prof. Konstanty Chyliński.
Minister Rolnictwa: Juljusz Poniatowski.
Minister Przemysłu i Handlu: Prezes B. G. K. gen. Roman Górecki.
Minister Poczt i Telegrafów: inż. Emil Kaliński.
Minister Komunikacji: inż. Michał Butkiewicz.
Minister Opieki Społecznej: wojewoda wileński Władysław Jaszczołt.

POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE POLSKI

Najdalsze wysunięcie granicy państwowej:

na północ 55° 51' szerokości północnej (w pow. brasławskim, woj. wileńskiego)

na południe 47° 44' szerokości północnej (w pow. kosowskim, woj. stanisławowskiego)

na zachód 15° 47' długości wschodniej od Greenwich (w pow. międzychodzkim, woj. poznańskiego)

na wschód 28° 22' długości wschodniej od Greenwich (w pow. dziśnieńskim, woj. wileńskiego).

Rozciągłość z południa na północ wynosi 8° 07', co odpowiada 903 km.

Rozciągłość z zachodu na wschód wynosi 12° 35', co odpowiada 864 km. liczonym na równoleżniku 52°.

POWIERZCHNIA DORZECZY W POLSCE

Nazwa dorzecza	Powierzchnia	
	w tys. km²	%
Polska	**386,6**	**100,0**
Zlewisko morza Bałtyckiego	289,9	74,6
Dorzecze Wisły	180,3	46,4
" Niemna	51,6	13,3
" Odry (Warty)	45,6	11,7
" Dźwiny (Dzisny)	10,4	2,7
Małe rzeki pobrzeża morskiego . . .	2,0	0,5
Zlewisko morza Czarnego	98,7	25,4
Dorzecze Dniepru (Prypeci)	61,5	15,8
" Dniestru	31,8	8,2
" Prutu	5,0	1,3
" Dunaju	0,4	0,1

UKŁAD PIONOWY POWIERZCHNI POLSKI

Średnie wzniesienie w m	Wzniesienie nad poziom morza w m.				
	0—150	150—300	300—500	500—1000	ponad 1000
	w odsetkach ogólnej powierzchni				
223	38	49	9	2	2

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

TEMPERATURA, OPADY, ZACHMURZENIE

Średnie roczne

Stacje meteorologiczne	Temperatura powietrza. Wartości średnie w °C		Opady			Zachmurzenie przeciętne 1934 ¹)
	średnie wieloletnie	1934	Sumy w mm średnie wieloletnie	Sumy w mm 1934	Liczba dni z opadem 1934	
Gdynia	—	9,2	—	543	147	6,4
Bydgoszcz	7,7	9,7	511	417	149	6,4
Ciechocinek	—	9,8	487	621	111	7,0
Poznań	8,2	10,4	502	503	150	5,8
Warszawa (stacja pomp) .	7,6	9,5	540	597	126	6,7
Kalisz	8,1	9,9	498	492	180	6,4
Radom	7,8	9,1	513	710	141	5,5
Kraków	7,8	10,1	747	674	189	7,1
Tarnów	8,7	10,1	730	965	156	5,9
Cieszyn	7,9	9,9	1.019	9[illegible]3	191	7,1
Zakopane	4,8	6,5	1.101	1.453	200	6,8
Wilno	6,4	8,1	595	565	160	7,0
Bieniakonie	—	7,4	—	55[illegible]	154	6,4
Białystok	6,8	8,5	578	598	166	7,1
Brześć nad Bugiem . . .	7,2	8,6	559	699	168	7,3
Białokrynica	—	—	556	—	—	—
Lwów	7,6	9,9	668	617	149	6,7
Kołomyja	—	8,4	670	655	146	6,5

¹) Stopnie od 0 do 10: 0 oznacza niebo bez chmur, 10 — całkowicie pokryte chmurami.

LUDNOŚĆ MIAST POWYŻEJ 20.000 MIESZKAŃCÓW WEDŁUG WOJEWÓDZTW NA PODSTAWIE SPISU 1931 R.

Podział administracyjny w dn. 1.I.1935 r.

Miasta	Ludność w tys.	Miasta	Ludność w tys.	Miasta	Ludność w tys.
Warszawa	1.179	Siedlce	37	Toruń	54
Woj. warszawskie		Chełm	29	Gdynia	33
Włocławek	56	Zamość	25	Tczew	23
Płock	33	**Woj. białostockie**		**Woj. śląskie**	
Żyrardów	25	Białystok	91	Katowice	127
Pruszków	24	Grodno	50	Chorzów	102
Kutno	23	Łomża	25	Siemianowice Śl.	38
Skierniewice	20	Suwałki	22	Bielsko	23
Woj. łódzkie		**Woj wileńskie**		Mysłowice	23
Łódź	605	Wilno	196	Rybnik	23
Kalisz	68	**Woj. nowogródzkie**		**Woj. krakowskie**	
Piotrków	51	Baranowicze	23	Kraków	221
Pabjanice	46	**Woj. poleskie**		Tarnów	45
Tomaszów Maz.	38	Brześć n/Bugiem	51	Nowy Sącz	30
Zgierz	27	Pińsk	32	Biała	23
Radomsko	23	**Woj. wołyńskie**		**Woj. lwowskie**	
Zduńska Wola	23	Równe	42	Lwów	316
Woj. kieleckie		Łuck	36	Przemyśl	51
Częstochowa	118	Kowel	29	Borysław	42
Sosnowiec	109	Włodzimierz	26	Drohobycz	33
Radom	78	Krzemieniec	22	Rzeszów	27
Kielce	58	**Woj. poznańskie**		Jarosław	22
Będzin	48	Poznań	249	Sambor	22
Dąbrowa Górn.	37	Bydgoszcz	118	**Woj. stanisławowskie**	
Zawiercie	33	Inowrocław	35	Stanisławów	60
Ostrowiec	26	Gniezno	31	Kołomyja	33
Czeladź	21	Ostrów Wielkop.	25	Stryj	31
Woj. lubelskie		**Woj. pomorskie**		**Woj. tarnopolskie**	
Lublin	113	Grudziądz	54	Tarnopol	36

LUDNOŚĆ WIELKICH MIAST W POLSCE W LATACH 1900, 1910, 1921, 1931 i 1935

Miasta	Liczba mieszkańców w tysiącach				
	1900[1]	1910	1921	1931	1935
Warszawa	594	781	937	1.179	1.220
Łódź	310	408	452	605	608
Lwów	160	206	219	316	317
Poznań	117	157	169	247	257
Kraków	91	152	184	221	233
Wilno	139	181	129[2]	196	207
Katowice	32	43	50	127	130
Częstochowa	41	73	80	118	128
Bydgoszcz	52	58	88	118	124
Sosnowiec	—	99	86	109	116
Lublin	46	66	94	113	114

1) Warszawa, Łódź, Wilno, Lublin, Częstochowa 1897 r. 2) 1919 r.

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

LUDNOŚĆ POLSKI W LATACH 1921, 1927, 1931 i 1935

Grupy województw	Ogólna liczba mieszkańców w miljonach				Liczba mieszkańców na 1 km²				Odsetek ludności miejskiej	
	30.IX 1921[1]	1.I 1927	9.XII 1931	1.I 1935	30.IX 1921[1]	1.I 1927	9 XII 1931	1.I 1935	30.IX 1921[1]	9.XII 1931
Polska . .	**27,2**	**30,1**	**32,1**	**33,4**	**70**	**78**	**83**	**86**	**25**	**27**
Woj. centralne	11,3	12,5	13,5	14,0	83	91	98	102	31	33
„ wschodnie	4,2	5,1	5,6	5,8	34	41	45	47	13	14
„ zachodnie	4,1	4,3	4,5	4,7	87	90	96	100	28	34
„ południowe	7,6	8,2	8,5	8,9	96	103	108	112	20	23

[1]) Dla terenów nieobjętych spisem z 1921 r. dane spisów z 1919 r.

GRANICE POLSKI

Odcinki granic	Długość granic km	%
Ogółem	**5.534**	100,0
Granice morskie	**140**	2,5
w tem zatoka Pucka	68	1,2
Granice lądowe	**5.394**	97,5
z Niemcami	1.912	34,5
w tem z Prusami Wschodniemi .	6 7	11,0
ze Związkiem Socjalist. Republik Rad . . .	1.412	25,5
z Czechosłowacją	984	17,8
z Litwą	507	9,2
z Rumunją	349	6,3
z Wolnem miastem Gdańskiem	121	2,2
z Łotwą	109	2,0

Rozciągłość Polski z południa na północ wynosi 8⁰ 07', co odpowiada 903 km., a z zachodu na wschód — 12⁰ 35', co odpowiada 867 km.

Na 1 km. granicy wypada przeto w Polsce 72 km.² powierzchni, gdy w Rumunji aż 133 km.², a w Czechosłowacji tylko 42 km.² Udział granicy morskiej w stosunku do całkowitej długości granicy wynosi tylko 2,5%.

MIESZKANIA I ZALUDNIENIE MIESZKAŃ W WIĘKSZYCH MIASTACH W POLSCE W LATACH 1921 i 1931

Miasta	Li zba mieszkań w tys. 1921	1931	Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie 1921	1931
Warszawa	194	248	4,8	4,8
Łódź	108	145	4,2	4,2
Lwów	49	72	4,5	4,4
Poznań	36	49	4,7	5,0
Kraków	38	48	4,8	4,6
Wilno	—	40	—	4,9
Katowice	—	27	—	4,6
Częstochowa	18	26	4,6	4,6
Bydgoszcz	21	26	4,1	4,4
Lublin	19	24	4,8	4,6
Sosnowiec	19	25	4,5	4,4

LUDNOŚĆ POLSKI WEDŁUG GRUP WIEKU I PŁCI W LATACH 1921 i 1929

Płeć	Ludność w wieku lat 0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60 i wyżej	Razem	w tem w wieku lat 7-13	15-49
	w odsetkach ogółu ludności									
30.IX 1921										
Ogółem . .	**21,6**	**26,1**	**16,8**	**11,4**	**9,3**	**7,6**	**7,2**	**100,0**	**18,7**	**49,7**
Mężczyźni .	22,5	26,4	16,1	10,9	9,2	7,7	7,2	100,0	19,5	48,1
Kobiety . .	20,7	25,8	17,4	11,9	9,4	7,6	7,2	100,0	18,0	51,2
1.I 1929 [1])										
Ogółem . .	**24,9**	**19,7**	**20,1**	**11,7**	**8,9**	**7,3**	**7,4**	**100,0**	**12,4**	**52,3**
Mężczyźni .	25,9	20,2	19,9	11,0	8,4	7,2	7,4	100,0	12,8	51,2
Kobiety . .	24,1	19,2	20,3	12,3	9,2	7,5	7,4	100,0	12,1	53,1

[1]) Szacunek.

LUDNOŚĆ POLSKI WEDŁUG JĘZYKA OJCZYSTEGO NA PODSTAWIE SPISU 1931 R.

Grupy województw	Ogółem ludności w tysiącach	Z językiem ojczystym			
		Polskim	Innym	Polskim	Innym
		w tysiącach		w odsetkach	
Polska [1])	**32.133**	**22 208**	**9.925**	69,1	30,9
Woj. centralne	13.390	11.100	2.290	82,9	17,1
„ wschodnie	5.548	1.826	3.722	32,9	67,1
„ zachodnie	4.499	4.088	411	90,9	9,1
„ południowe	8.505	5.038	3.467	59,2	40,8

[1]) Wojska skoszarowanego (191 tys.) nie uwzględniono w danych dla grup województw.

SKŁAD ZAWODOWY LUDNOŚCI POLSKI WEDŁUG DANYCH 1921 R.[1])

Wyszczególnienie	Ogółem	Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo	Górnictwo i przemysł	Handel i ubezpieczenia	Komunikacja i transport	Inne zawody
	w odsetkach ogółu ludności					
Zawodowo czynni i bierni	100,0	63,8	15,4	6,2	3,3	11,3
Zawodowo czynni .	100,0	72,3	10,3	3,7	1,8	11,9

[1]) Obliczenie dla całej Polski łącznie z terenami, których nie objął spis 30.IX.1921 r.

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

RUCH NATURALNY LUDNOŚCI W POLSCE W LATACH 1896 — 1934

Lata i grupy województw	Małżeństwa	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny	Małżeństwa	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny
	w tysiącach				na 1000 mieszkańców			
1896 — 1900 [1])	206	1.093	629	464	8,2	43,5	25,0	18,5
Woj. centralne . . .	79	422	235	187	8,0	42,7	23,8	18,9
„ wschodnie . . .	37	194	116	78	8,5	43,6	26,1	17,5
„ zachodnie . . .	27	154	83	71	7,8	44.4	23,9	20,5
„ południowe . .	63	323	195	128	8,6	44,2	26,6	17,6
1920 — 1924 [1])	295	950	571	379	10,6	34,1	20,5	13,6
1925 — 1929 [1])	270	994	515	479	8,9	32,8	17,0	15,8
1930 — 1934 [1])	278	934	483	451	8,6	28,8	14,9	13,9
Woj. centralne . . .	114	380	194	186	8,4	28,0	14,3	13,7
„ wschodnie . . .	49	180	83	97	8,7	31,8	14,7	17,1
„ zachodnie . . .	39	122	62	60	8,5	26,7	13,6	13,1
„ południowe . .	76	252	144	108	8,8	29,3	16,7	12,6
1925	239	1.036	492	544	8,1	35,2	16,7	18,5
1926	257	989	533	456	8,6	33,1	17,8	15,3
1927	258	959	526	433	8,5	31,6	17,3	14,3
1928	295	991	504	487	9,6	32,3	16,4	15,9
1929	299	994	519	475	9,6	32,0	16,7	15,3
1930	296	1.023	489	534	9,4	32,5	15,5	17,0
1931	271	965	494	471	8,5	30,2	15,5	14,7
1932	270	932	487	445	8,3	28,7	15,0	13,7
1933	274	869	466	403	8,3	26,5	14,2	12,3
1934	277	882	480	402	8,3	26,5	14,4	12,1

[1]) Przeciętne roczne.

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

RUCH NATURALNY LUDNOŚCI W POLSCE WEDŁUG WYZNAŃ PRZECIĘTNIE ROCZNIE W LATACH 1930 — 1934

Wyznania	Małżeństwa	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny	Małżeństwa	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny
	w tysiącach				na 1.000 mieszkańców			
Ogółem	**278**	**934**	**483**	**451**	**8,6**	**28,8**	**14,9**	**13,9**
Rzymsko-katol.	181	606	310	296	8,9	29,7	15,2	14,5
Grecko-katol.	35	114	68	46	10,0	32.8	19,6	13,2
Prawosławne	33	130	60	70	8,3	32,6	15.0	17,6
Ewangelickie	7	18	13	5	8,5	21,2	15,1	6,1
Mojżeszowe [1]	21	61	30	31	6,7	19,9	10,0	9,9
Inne	1	5	2	3	.	.	.	.

[1]) Liczby niekompletne wskutek wadliwej rejestracji.

UŻYTKOWANIE GRUNTÓW W POLSCE W 1931 R.

Grupy województw	Powierzchnia Ogółem	Ziemia użytk. rolniczo: Razem	Grunty orne	Łąki	Pastwiska	Sady i ogrody	Lasy	Inne grunty i nieużytki
	w tysiącach hektarów							
Polska	**37.897**	**25.589**	**18 557**	**3 804**	**2.676**	**552**	**8 322**	**3.986**
Woj. centralne	13.480	9.605	7.566	1.050	837	152	2 572	1.303
„ wschodnie	11.843	7.259	4.276	1 737	1.038	208	2 754	1.830
„ zachodnie	4.716	3 269	2.738	335	144	52	1,046	401
„ południowe	7.858	5.456	3.977	682	657	140	1.950	452
	w odsetkach ogólnej powierzchni							
Polska	**100.0**	**67,5**	**49,0**	**10,0**	**7,0**	**1,5**	**22,0**	**10 5**
Woj. centralne	100,0	71,2	56,1	7,8	6,2	1,1	19,1	9,7
„ wschodnie	100.0	61,3	36,1	14,7	8 8	1,7	23,2	15.5
„ zachodnie	100,0	69,3	58,1	7,1	3,0	1.1	22 2	8,5
„ południowe	100,0	69,4	50,6	8,7	8,3	1,8	24,8	5 8

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

GRUNTY ORNE W % OGÓLNEJ POWIERZCHNI W NIEKTÓRYCH PAŃSTWACH W 1933 R.

Danja	61,2	Hiszpanja	31,5
Węgry	60,1	Łotwa	29,1
Polska	40,0	Jugosławja	29,0
Litwa	47,2	Holandja	27,8
Rumunja	44,7	Anglja z Walją	24,2
Niemcy	43,7	Austrja	23,6
Czechosłowacja	41,6	Estonja	23,3
Włochy	41,4	Irlandja W. P.	21,7
Belgja	40,2	Stany Zj. Am.	17,5
Francja	39,1	Szkocja	15,8
Bulgarja	36,1	Grecja	14,1
Irlandja płn.	34,6		

Źródło: Annuaire International de Statistique Agricole 1933/34.

ZASIEWY I ZBIORY WAŻNIEJSZYCH ZIEMIOPŁODÓW W POLSCE W LATACH 1909 — 1913 ORAZ 1925 — 1934

Wyszczególnienie	Lata	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies	Ziemniaki	Buraki cukrowe
	Powierzchnia zasiana w tysiącach hektarów						
Polska	1909—13	1.353	5.087	1.265	2,749	2.404	168
	1925—29	1.337	5.672	1.150	2.026	2.479	208
	1930—34	1.726	5.745	1.211	2.195	2.721	132
	1934	1.746	5.639	1.177	2.190	2.762	112
Gospodarstwa:							
poniżej 50 ha	„	1 355	4.925	999	1,907	2.401	22
50 ha i więcej	„	391	714	178	283	361	90
Woj. centralne	1930—34	614	2.738	413	811	1.163	43
	1934	631	2.758	392	811	1.196	39
„ wschodnie	1930—34	293	1.256	292	528	513	6
	1934	317	1.239	282	535	514	6
„ zachodnie	1930—34	214	954	176	231	443	72
	1934	214	960	166	217	443	58
„ południowe	1930—34	605	797	330	625	602	11
	1934	584	682	337	627	609	9

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

ZASIEWY I ZBIORY INNYCH ZIEMIOPŁODÓW W POLSCE W LATACH 1930 — 1934

Ziemiopłody	Powierzchnia zasiana w tys. hektar.			Ogółem roczne zbiory w tys. kwint.			Wydajność z ha w kwintalach		
	1930—1934	1934 Ogółem	1934 w tem gospod. poniżej 50 ha	1934—1934	1934 Ogółem	1934 w tem gospod. poniżej 50 ha	1930—1934	1934 Ogółem	1934 w tem gospod. poniżej 50 ha
Gryka	322,6	315,3	297,3	2.030,8	1.948,8	1.826,7	6,3	6,2	6,1
Proso	88,9	84,2	81,5	1.008,4	856,2	826,3	11,3	10,2	10,1
Kukurydza	94,1	90,2	81,7	850,6	757,5	683,8	9,0	8,4	8,4
Mieszanka na ziarno:									
jęczmień i owies	136,7	135,4	90,7	1.914,9	1.681,2	1.071,2	14,0	12,4	11,8
Groch	186,9	177,3	125,7	1.659,6	1.219,0	847,3	8,9	6,9	6,7
Fasola, bób, soczewica	38,1	38,4	34,6	383,4	331,4	298,5	10,1	8,6	8,6
Len nasienie	102,4	105,9	101,1	501,4	553,6	527,1	4,9	5,2	5,2
„ włókno				322,9	308,2	294,7	3,2	2,9	2,9
Konopie nasienie	31,8	32,4	32,0	179,9	168,0	165,8	5,7	5,2	5,2
„ włókno				132,5	104,0	102,8	4,2	3,2	3,2
Rzepak i rzepik	24,3	39,0	19,6	312,4	335,3	151,4	9,1	8,6	7,7
Chmiel	[1] 2,3	2,8	1,4	[1] 13,8	14,4	8,4	[1] 6,0	5,1	5,9
Soja [2]	—	0,5	—	—	5,0	—	—	10,0	—
Tytoń	4,9	4,2	—	73,1	66,9	—	14,9	15,8	—

[1]) Przeciętna za lata 1932 — 1934. [2]) Dane Ministerstwa Roln. i Ref. Roln.
Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

WARTOŚĆ PRODUKCJI PIĘCIU NAJWAŻNIEJSZYCH ZIEMIOPŁODÓW W POLSCE W LATACH 1932 i 1933.

Grupy województw	Żyto		Ziemniaki		Pszenica		Owies		Jęczmień	
	1932	1933	1932	1932	1932[1])	1933	1932	1933	1932	1933
Wartość produkcji w miljonach złotych										
Polska	981	899	875	847	363	402	315	296	196	173
Wartość produkcji w odsetkach, przypadająca na grupy województw										
Polska	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Woj. centralne	49,3	49,2	44,3	43,6	39,0	39,2	43,2	42,8	37,4	37,4
„ wschodnie	16,1	15,5	16,7	15,0	13,1	14,3	16,7	16,4	18,9	17,6
„ zachodnie	21,5	21,9	18,2	20,3	24,1	17,4	15,8	15,8	22,8	23,6
„ południowe	13,1	13,4	20,8	21,1	23,8	29,1	24,3	25,0	20,9	21,4
Wartość produkcji w złotych, przypadająca na 1 ha powierzchni										
Polska	174	156	322	309	211	238	142	134	162	148
Woj. centralne	179	160	333	315	230	263	165	154	176	159
„ wschodnie	130	113	290	248	159	193	98	92	129	110
„ zachodnie	224	205	360	393	436	350	211	205	244	238
„ południowe	162	146	301	390	142	196	123	119	128	118

[1]) Zmniejszenie z powodu wystąpienia rdzy.
Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

WARTOŚĆ PRODUKCJI POLOWEJ I ŁĄKOWEJ W POLSCE[1]) W LATACH 1928, 1932 i 1933

Ziemiopłody	1928	1932	1933
	w miljonach zł.		
Ogółem (bez słomy)	**8.610**	**3.462**	**3.231**
Żyto	2.007	981	899
Ziemniaki	1.998	875	847
Pszenica	723	363[2])	402
Owies	791	315	296
Jęczmień	472	196	173
Buraki cukrowe	329	111	88
Groch	86	31	30
Gryka	69	30	25
Proso	34	17	13
Len nasienie	42	12	14
Rzepak	14	8	10
Tytoń	10	8	6
Konopie nasienie	11	4	4
Siano łąkowe i koniczyny . .	2.024	511	424
Słoma	1.835	773	608

[1]) Bez drobnych upraw, szeregu strączkowych i kilku innych ziemiopłodów.
[2]) Zmniejszenie z powodu wystąpienia rdzy.

UBÓJ ZWIERZĄT GOSPODARSKICH W POLSCE W LATACH 1932 — 1934

Wyszczególnienie	1932	1933	1934	1932	1933	1934
	w tysiącach sztuk			w tysiącach tonn żywej wagi		
Bydło rogate . .	3.788	3.551	3.185	484	460	391
w tem cielęta .	2.231	2.142	2.076	88	86	86
Trzoda chlewna .	4.645	4.195	4.449	535	493	548
Owce i kozy . .	542	533	606	17	17	19
Konie	8	8	6	2	2	2

U w a g a. Produkcja i spożycie mięsa ob. dział VIII, tabl. 11, str. 94.

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

ZWIERZĘTA GOSPODARSKIE W POLSCE W LATACH 1929 — 1934.

Rodzaj zwierząt gospodarskich	Stan w dniu 30.VI 1929	1930	1931	1932	1933	1934 Ogółem	1934 Na 100 ha ziemi użytkowanej rolniczo	1934 Na 100 ludności wiejskiej
	w tysiącach sztuk						sztuk	
Polska								
Konie ogółem	4.047	4.103	4.124	3.940	3.773	3.762	14,4	15,4
w tem: poniżej 1 roku . .	279	284	283	192	138	165	0,7	0,7
4-letnie i starsze . .	3.189	3.266	3.254	3.166	3.092	3.145	12,0	12,8
Bydło rogate ogółem . . .	9.057	9.399	9.786	9.461	8.985	9.253	36,0	38,4
w tem: poniżej 1 roku . .	1.414	1.500	1.579	1.259	1.154	1.407	5,5	5,9
3-letnie i starsze . .	5.519	5.838	6 149	6.202	5.998	6.069	23,5	25,1
Trzoda chlewna og. . . .	4.829	6.047	7.321	5.844	5.753	7.089	27,5	29,4
poniżej 6 mies. . .	2.300	3.155	3.754	2.783	2.981	3.766	14,6	15,6
6 mies. i starsza .	2.529	2.892	3.567	3.061	2.772	3.323	12,9	13,8
Owce ogółem	—	2.491	2.599	2.488	2.557	2.554	10,2	10,9
w tem roczne i starsze .	—	1.474	1.513	1.456	1.454	1.459	5,8	6,2
Kozy ogółem	—	227	237	248	277	321	1,0	1,1
Województwa centralne								
Konie	1.561	1.587	1.608	1.531	1.466	1.476	15,0	15,7
Bydło rogate	3.251	3.378	3.581	3.423	3.193	3.395	35,3	36,8
Trzoda chlewna	1.604	2.179	2.732	2.067	2.128	2.893	30,0	31,3
Owce	—	587	616	564	556	555	5,9	6,1
Kozy	—	24	26	32	41	56	0,4	0,5

ZWIERZĘTA GOSPODARSKIE W POLSCE W LATACH 1929 — 1934.

Rodzaj zwierząt gospodarskich	Stan w dniu 30.VI					1934		
	1929	1930	1931	1932	1933	Ogółem	Na 100 ha ziemi użytkowanej rolniczo	Na 100 ludności wiejskiej
	w tysiącach sztuk						sztuk	
Województwa wschodnie								
Konie	1.019	1.034	1.052	997	945	930	12,7	19,0
Bydło rogate	1.927	2.014	2.113	2.075	1.961	2 006	27,4	41,2
Trzoda chlewna	1.129	1.267	1.609	1.340	1.148	1.386	18,9	28,4
Owce	—	1.238	1.331	1.301	1.355	1.358	18,8	28,3
Kozy	—	6	6	7	7	8	0,1	0,1
Województwa zachodnie								
Konie	484	487	477	466	464	464	13,8	14,6
Bydło rogate	1.348	1.368	1.378	1.341	1.322	1.323	40,7	42,9
Trzoda chlewna	1.131	1.399	1.615	1.419	1.466	1.670	50,8	53,6
Owce	—	331	308	303	288	286	9,0	9,5
Kozy	—	154	156	159	168	183	4,8	5,1
Województwa południowe								
Konie	983	995	987	946	898	892	16,1	12,7
Bydło rogate	2.531	2,639	2.711	2.622	2.509	2.529	46,3	36,5
Trzoda chlewna	965	1.202	1.365	1.018	1.011	1.140	20,9	16,5
Owce	—	335	344	320	358	355	6,8	5,3
Kozy	—	43	49	50	61	74	1,2	1,0

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za1935 r.

RYBOŁÓWSTWO MORSKIE W POLSCE W 1934 R.

Wyszczególnienie	1930-1934 przeciętnie rocznie	1934
Liczba rybaków . . .	1.606	1.687
Łodzi motorowych . .	158	189
Łodzi niemotorowych .	782	733
Sieci w tys. sztuk . .	32	31
Przeciętny roczny połowów 1 rybaka . . . kwintale	41	58
tys. zł.	1,4	1,3

Gatunki ryb	1930-1934 przeciętnie rocznie	1934	
	tys. kwintali		wartość w tys. zł.
Ogólny połów [1] . . .	66,9	98,5	2241,8
Płastugi	8,6	8,4	335,3
Łososie	0,8	0,7	278,6
Pomuchle	3,0	5,4	116,8
Śledzie — połowy przybrzeżne	3,8	6,5	215,5
Szproty	47,8	74,4	901,8
Węgorze	1,2	1,4	2 9,0
Inne	1,7	1,7	124,8
Śledzie — połowy dalekomorskie		63,8	2132,0

[1]) Bez połowów dalekomorskich.

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

SZACUNKI ZAPASÓW KOPALIN W POLSCE[1])

	w milj. tonn		w milj. tonn
Węgiel kamienny[2]) . .	61.781	Sole potasowe . . .	450
Węgiel brunatny[3]) . .	5.000	Ruda żelazna . . .	165
Ropa naftowa . . .	160	Rudy cynkowe i ołowiane	33
Sól kamienna i warzona	5.900		

[1]) Ocena Państwowego Instytutu Geologicznego z początku 1932 r. [2]) Do głębokości 1.000 m w pokładach nadających się do odbudowy. [3]) Dane dotyczą tylko obszaru północno-zachodniego.

SZACUNEK SIŁ WODNYCH POLSKI

Zasoby sił wodnych ogółem w tys. K. M. 3.700
w tem: najlepsza kategorja w tys. K. M. 2.200

Źródło: Dane Ministerstwa Komunikacji.

PRODUKCJA WĘGLA KAMIENNEGO W POLSCE WEDŁUG ZAGŁĘBI W LATACH 1913, 1928 — 1934

Zagłębia	1913	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1913	1934
	w miljonach tonn								%	
Polska	41.0	40,6	46,2	37,5	38,3	28,8	27,3	29,2	100	100
Śląskie	32.2	30,5	34,4	28,4	28,8	21,5	19,9	22.0	78	75
Dąbrowskie	6.8	7,6	9,0	6,9	7,2	5,5	5,6	5,3	17	18
Krakowskie	2,0	2,5	2,0	2,2	2,3	1,8	1,8	1,9	5	7

PRODUKCJA ROPY NAFTOWEJ W POLSCE WEDŁUG OKRĘGÓW GÓRNICZYCH W LATACH 1913, 1928 — 1934

Okręgi górnicze	1913	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1913	1934
	w tysiącach tonn								%	
Polska	1,114	743	675	663	631	557	551	529	100	100
Drohobycz	1,004	624	556	529	486	421	422	399	90	75
Jasło	67	76	74	85	97	96	96	95	6	18
Stanisław.	43	43	45	49	47	40	33	35	4	7

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

PRODUKCJA GÓRNICZA I HUTNICZA W POLSCE W LATACH 1913, 1928 — 1934

Wytwory	1913	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
	w tysiącach tonn							
Węgiel kamienny	40.972	40.616	46.236	37.506	38.265	28.835	27.339	29.233
Ropa naftowa	1.114	743	675	663	631	557	551	529
Sól kamienna i warzona	189	548	569	534	561	491	450	506
Sole potasowe	2	342	359	306	261	299	299	300
Ruda żelazna	493	699	660	477	285	77	161	247
Ruda cynkowa	502	321	413	462	240	73	125	161
Ruda ołowiana	57	17	17	17	10	6	8	8
Surowiec żelaza	1.055	684	704	478	347	199	306	382
Stal	1.677	1.438	1.377	1.238	1.037	564	833	856
Cynk	192	162	169	174	131	85	83	93
Ołów	45	37	37	41	32	12	12	10
Wytwory walcowane z żelaza i stali .	1.244	1.084	962	904	753	404	505	619
Rury ciągnione i spawane	—	112	124	90	63	34	46	54

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

PRODUKCJA PRZETWORÓW NAFTOWYCH W POLSCE W LATACH 1927 — 1934

Wyszczególnienie	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
Liczba rafineryj czynnych[1]) . .	26	26	30	30	30	29	35	29
Liczba robotników [1]) . . .	4.974	4.698	4.461	3 849	3 798	3.854	3.395	3.243
Ropa przerobiona w tys. tonn . .	682	723	656	633	609	545	567	528
Przetwory w tys. tonn	618	664	595	581	560	502	521	484
Benzyna . .	90	97	102	122	103	91	91	85
Nafta . . .	203	217	188	173	175	160	174	172
Olej gazowy .	116	126	122	105	116	105	101	83
Smary i wazel.	97	111	102	94	88	77	80	88
Parafina i świece	37	40	36	33	32	28	30	28
Asfalt, koks .	27	30	32	29	31	27	28	28
Półprodukty .	48	43	13	25	15	14	17	–

[1]) Stan w końcu roku.

PRZĘDZALNIE I TKALNIE W POLSCE WEDŁUG DZIAŁÓW PRODUKCJI ORAZ ZAINSTALOWANYCH WRZECION I KROSIEN W LATACH 1929, 1931 i 1932

Lata	Ogółem	Dział produkcji					
		bawełniany	wełniany	lniany	jutowy	konopny	jedwabny
Oddziały przędzalnicze							
Liczba wrzecion[1]) w tysiącach							
1929	2.698,2	1.834,0	813,3	18,1	29,4	3,4	—
1931	2.682,9	1.821,3	805,4	20,8	30,0	5,4	—
1932	2.638,3	1.809,0	772,7	22,2	29,7	4,7	—
Oddziały tkackie							
Liczba krosien w tysiącach							
1929	70,3	47,6	17,7	0,6	1,8	0.1	2,5
1932	68,7	47,2	15,3	1,5	1,6	0,2	2,9

[1]) Bez wrzecion jedwabiu sztucznego.
Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

PRODUKCJA WAŻNIEJSZYCH ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH [1]) W POLSCE W LATACH 1929, 1933 i 1934

Wytwory	Jednostka	Ilość 1929	Ilość 1933	Ilość 1934	Wartość w miljonach zł. 1933	Wartość w miljonach zł. 1934
Przemysł mineralny						
Cegła zwykła	mil. szt.	1.592	994	—	35	—
Klinkier budowlany	„ „	—	2,9	—	0,3	—
Klinkier drogowy	„ „	—	11	—	1,8	—
Kafle zwykłe	„ „	9,8	14	—	4,8	—
Dachówka zwykła	„ „	65	38	—	3,4	—
Cegła szamotowa	tys. t	82	52	57	5,8	6,5
Cegła dynasowa	„ „	—	15	14	2,3	2,3
Cement portlandzki	„ „	1.008	416	716	22	—
Wapno	„ „	896	418	530	9,3	11
Porcelana	„ „	4,4	2,6	3,2	5,8	7,1
Fajans	„ „	11	2,8	9,9	6,2	7,1
Wyroby kamionkowe	„ „	9,4	6,7	10	2,3	3,8
Szkło taflowe	„ „	26	17	24	8,5	10
Naczynia szklane	„ „	101	43	41	27	28
Szkło oświetleniowe	„ „	—	2,1	1,9	2,5	2,1
Surowiec żelaza	„ „	706	306	382	40	—
Stal	„ „	—	833	856	—	—
Żeliwo surowe	„ „	195	85	—	41	—
Żeliwo utwardzone	„ „	—	4,9	5,1	5,1	5,8
Żelazo gorąco walcowane	„ „	—	609	619	189	—
Drut żelazny ciągniony	„ „	—	33	52	16	23

[1]) patrz uwagę na str. 94.

PRODUKCJA WAŻNIEJSZYCH ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH [1]) W POLSCE W LATACH 1929, 1933 i 1934

Wytwory	Ilość				Wartość w miljonach zł.	
	Jednostka	1929	1933	1934	1933	1934
Przemysł metalowy						
Blacha żelazna cynkowana	tys. t.	43	18	13	14	11
Blacha cynkowa	„	—	7,5	13	6,1	8,0
Gwoździe druciane żelazne	„	27	28	28	13	13
Śruby i nity żelazne	„	25	9,3	13	9,8	15
Naczynia blaszane emaljowane i cynkowane	„	—	7,4	7,9	14	14
Łóżka metalowe	tys. szt.	145	40	42	1,7	1,8
Kotły parowe	t	—	1.240	1.469	1,7	2,8
Silniki spalinowe	t	—	101	180	0,3	0,9
	HP	—	816	4.460		
Pompy	t	815	304	379	1,1	1,5
Obrabiarki do drzewa i metali	„	—	678	854	3,7	5,4
Maszyny i aparaty rolnicze ogółem	„	—	1.932	—	1,5	—
w tem: pługi konne	sztuki	51.037	3.837	—	0,1	—
brony konne	„	99.130	571	—	0,0	—
młocarnie	„	15.396	1.191	—	0,3	—
wialnie, młynki	„	23.775	1.471	—	0,2	—

[1]) Produkcja przedsiębiorstw I—VII kategorji. Dane nie obejmują wszystkich rodzajów przemysłów (ob. tabl. 18).

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

PRODUKCJA WAŻNIEJSZYCH ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH [1]) W POLSCE W LATACH 1929, 1933 i 1934 (c. d.)

Wytwory	Ilość				Wartość w miljonach zł.	
	Jednostka	1929	1933	1934	1933	1934
Maszyny włókiennicze	sztuki	—	—	—	4,2	5,7
Parowozy normalnotorowe	„	165	72	32	25	11
Wagony towarowe normalnotorowe	„	3.468	1.436	423	16	5,4
Wagi pomostowe przenośne	„	29.647	2.929	—	0,2	—
Fortepiany i pianina	„	2.472	306	—	0,6	—
Przemysł elektrotechniczny						
Maszyny elektryczne	sztuki	11.730	4.754	—	2,9	4,6
	t	1.627	428	781		
Akumulatory i części	„	—	1.374	1.328	5,2	5,1
Ogniwa i części	„	—	1.496	1.448	4,2	3,6
Żarówki elektryczne	tys. szt.	5.544	5 420	6.670	8,2	8,1
Aparaty telefoniczne centralne	t	-	48	58	2,6	2,8
Przewodniki gołe	„	—	2.590	2.490	4,7	4,0
Przewodniki izolowane nieobołowione	„	—	788	1.517	4,0	7,3
Przewodniki obołowione	„	—	2.175	3.129	7,4	10,1
Odbiorniki radjowe:						
detektorowe	tys. szt.	13	23	21	0,2	0,6
lampowe	„	—	12	36	2,1	6,3

[1]) patrz uwagę na str. 94.

PRODUKCJA WAŻNIEJSZYCH ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH [1]) W POLSCE W LATACH 1929, 1933 i 1934 (c. d.)

Wytwory	Ilość				Wartość w miljonach zł.	
	Jednostka	1929	1933	1934	1933	1934
Przemysł chemiczny						
Gaz świetlny	milj. m^3	246	145	144	39	38
Koks	tys. t	2.123	1.355	1.509	36	37
Benzol oczyszczony	„	14	12	14	6,5	6 8
Terpentyna oczyszczona	„	1,8	1,5	2,0	1,3	1,5
Barwniki	„	0,9	1,4	2,0	15	19
Przędza jedwabiu sztucznego	„	2,7	3,6	4,4	34	47
Związki azot. w przelicz. na azot związ.	„	49	26		—	—
Azotniak	„	163	10	33	3,1	8,4
Superfosfat mineralny	„	304	49	94	5,0	9,3
Siarczan amonowy	„	54	57	59	6,9	7,7
Saletra wapniowa	„	0,05	31	35	8,5	8,1
Saletra „Saletrzak"	„	—	20	11	5,6	2,8
Kwas siarkowy w przelicz. na 50° Bé	„	373	193	223	7,9	9,3
Soda amonjakalna	„	100	75	92	17	21
Soda żrąca	„	17	17	19	9,7	10
Soda krystaliczna	„	11	8,8	9,4	1,2	1,2
Mydła zwykłe i techniczne	„	29	29	35	31	30
Mydła toaletowe	„	2,1	1,9	2,0	6,4	6,7
Lakiery	„	2,1	1,4	1,8	4,7	5,8
Pasty do obuwia	„	2,0	2,3	2,7	8,0	8,1
Ekstrakty garbarskie	„	3,0	4,5	3,9	3,0	2,7

[1]) patrz uwagę na str. 94.

PRODUKCJA WAŻNIEJSZYCH ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH [1]) W POLSCE W LATACH 1929, 1933 i 1934 (c. d.)

Wytwory	Ilość				Wartość w miljonach złotych	
	Jednostka	1929	1933	1934	1933	1934
Przemysł włókienniczy						
Przędza ogółem	tys. q	1.319	1.056	—	434	—
w tem:						
bawełniana cienkoprzędzona	„	505	496	547	184	202,4
odpadkowa bawełniana	„	164	125	—	20	—
wełniana	„	298	236	—	163	—
w tem czesankowa	„	110	106	—	111	—
jutowa	„	295	123	143	15	17,2
jedwabna sztuczna	„	27	36	44	34	47,0
Tkaniny ogółem	„	912	614	—	479	—
w tem:						
bawełniane	„	444	299	—	221	—
wełniane i półwełniane	„	191	117	—	147	—
jutowe i worki jutowe	„	249	96	120	21	22,2
jedwabne i półjedwabne	„	14	13	—	44	—
Bielizna trykotażowa	tys. kg	1.088	911	—	12	—
Pończochy i skarpetki	tys. tuz.	2.569	2.067	—	27	—
Inne trykotaże	tys. kg	1.163	1.393	—	12	—
Artykuły pasmanteryjne i szmuklerskie	„	771	662	—	12	—
Stożki do kapeluszy [2])	„	516	2.847 [1])	3.600 [1])	5,6	6,0
Dywany i kilimy	„	734	877	—	6,8	—
Artykuły powroźnicze	„	3.667	2.639	—	9,1	—

[1]) patrz uwagę na str. 94, [2]) tys. sztuk.

PRODUKCJA WAŻNIEJSZYCH ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH [1]) W POLSCE W LATACH 1929, 1933 i 1934 (c. d.)

Wytwory	Ilość				Wartość w miljonach złotych	
	Jednostka	1929	1933	1934	1933	1934
Przemysł papierniczy						
Koronki i firanki	"	436	388	—	7,9	—
Nici	"	540	461	700	9,2	11,4
Wata	"	1.721	1.216	—	2,4	—
Watolina	1000 m	1 298	1.111	—	1,8	—
Masa drzewna	tys. t	45	41	47	8,1	8,5
Celuloza siarczynowa	"	—	47	55	13	17
Celuloza sodowa	"	—	11	17	2,9	3,6
Tektura ogółem	"	37	29	33	9,9	13
w tem surowa (do wyrobu papy dachowej)	"	—	8,2	8,3	2,4	2,7
Papier ogółem	"	128	113	136	80	87
w tem:						
gazetowy	"	21	22	29	9,3	12
pakowy	"	48	40	50	22	23
drukowy	"	22	20	18	12	10
piśmienny	"	—	18	21	17	18
bibułka	"	—	3,0	3,3	9,2	9,3
Tapety	tys. rol.	4.216	2.569	3.264	2,2	2,5
Gilzy papierosowe	milj. szt	–	4.552	5.163	9,3	9,5
Bibułka papierosowa w książeczkach	"	—	135	162	4,1	4,9

[1]) patrz uwagę na str. 94.

PRODUKCJA WAŻNIEJSZYCH ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH[1]) W POLSCE W LATACH 1929, 1933 i 1934 (dok.)

Wytwory	Ilość				Wartość w miljon. złotych	
	Jednostka	1929	1933	1934	1933	1934
Przemysł skórzany						
Skóry podeszwowe	t	11.563	13.558	15.657	50	54
Krupony pasowe	"	159	344	412	3,3	2,8
Blanki paskowe i rymarskie	"	389	409	490	2,7	3,3
Faledry i juchty	"	948	1.008	—	6,7	—
Bukaty	tys. m²	490	554	—	6,6	—
Skóry cielęce	"	727	930	—	11,9	—
Lakiery	"	22	121	124	1,9	2,0
Skóry baranie	tys. szt.	524	721	586	2,5	2,3
Szczecina	t	214	258	—	3,1	—
Przemysł obuwniczy mechaniczny						
Obuwie skórzane	tys. par	1.735	2.159	2.072	24	—
Obuwie gumowe	"	6.687	3.801	5.104	6,7	19,1
Śniegowce	"	1.741	1.859	2.720	8,9	3
Kalosze	"	2.136	1.269	1.812	3,6	5,3
Przemysł drzewny						
Bale	tys. m³	696	884	—	34	—
Deski	"	2.663	1.956	—	71	—
Kantówka	"	346	279	—	12	—

[1]) patrz uwagę na str. 94.

PRODUKCJA WAŻNIEJSZYCH ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH [1]) W POLSCE W LATACH 1929, 1933 i 1934 (dok.)

Wytwory	Jednostka	Ilość 1929	Ilość 1933	Ilość 1934	Wartość w miljon. złotych 1933	Wartość w miljon. złotych 1934
Fryzy	tys. m³	52	30	—	3,7	—
Dykty	„	96	87	113	16	24
Forniery	tys. m²	5.151	3.435	4.848	1,9	2,7
Wełna drzewna	t	7.972	4.021	—	0,4	—
Meble gięte	tys. szt.	2.508	1.000	1.303	6,7	7,5
w tem krzesła	„	2.240	884	1.144	5,1	5,8
Deszczułki i tafle posadzkowe	tys. m²	—	513	—	2,6	—
Ćwieki drewniane do obuwia	t	—	851	720	0,8	0,7
Przemysł spożywczy						
Piwo	tys. hl.	2.786	1.058	1.085[2])	56	—
Mączka ziemniaczana (krochmal suchy)	tys. q	260[3])	—	—	—	—
Syrop ziemniaczany	„	137[3])	—	—	—	—
Konserwy mięsne	„	164	195[4])	—	21 [4])	—
Wina owocowe	tys. hl.	34	5,1	—	1,0	—
Miody do picia	„	13	5,4	—	0,8	—

[1]) Ob. uwagę na str. 94. [2]) Dane orjentacyjne Związku Właścicieli Browarów w Polsce. [3]) Rok gospodarczy 1929/30. [4]) Łącznie z szynkami w puszkach.

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

CUKROWNIE I PRODUKCJA CUKRU W POLSCE W LATACH 1913/14, 1927/28 — 1932/33, 1933/34

Kampanje / Grupy województw		Liczba czynnych cukrowni	Przerobiono buraków	Wyprodukowano cukru: Ogółem w wartości cukru surowego	rafinady	kryształu	cukru żółtego w przelicz. na kryształ
			w tysiącach kwintali				
Polska	1913/14	86	44.688	6.348	1.367	583	3.764
	1927/28	72	35.328	5.658	644	3.295	1 123
	1928/29	71	43 903	7.454	821	4.118	1.767
	1929/30	70	50.942	9.159	770	5.645	1.838
	1930/31	69	46.330	7.756	631	4.858	1.492
	1931/32	67	27.366	4.932	523	2.426	1.490
	1932/33	64	23.651	4.178	336	2,417	1.007
	1933/34	62	18.523	3.443	277	2.214	877
Woj. centralne		33	5.711	1.118	142	84	26
„ wschodnie		4	315	58	—	51	2
„ zachodnie		22	11.114	2.024	49	1.198	647
„ południowe		3	1.363	243	93	124	2

FABRYKI CYGAR, PAPIEROSÓW I TYTONIU W POLSCE W LATACH 1928/29 — 1932/33

Lata / Grupy województw		Liczba zakładów czynnych	Liczba robotników 31.XII	Zużycie surowca: zagranicznego	krajowego	Produkcja: cygar i cygaretek	papierosów	tytoniu	tabaki
				w tonnach		w miljon. szt.		w tonnach	
Polska	1928/29	18	12.063	19.369	2.047	74	10.324	13.997	—
	1929/30	17	11.829	17.976	3.414	77	10.658	13.722	—
	1930/31	17	10.205	15.766	3.672	62	8.858	12.757	—
	1931/32	17	9.954	13.467	5.472	53	8.753	12.020	389
	1932/33	16	8.425	11.642	5.233	39	8.010	10 299	342
Woj. centralne		6	3.254	5.251	3.987	—	3.462	6.650	—
„ wschodnie		1	214	227	34	—	282	90	—
„ zachodnie		6	3 091	3.329	344	39	2.810	1.331	226
„ południowe		3	1.866	2.835	868	—	1.456	2 228	116

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

FABRYKI ZAPAŁEK W POLSCE W LATACH 1927—1934

Wyszczególnienie	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
Zakłady czynne [1]	10	10	10	9	6	5	4	4
Robotnici [1] . .	2.213	2.234	2.685	2.376	1.285	1 010	777	778
Produkcja tys. skrz po 5.000 pudełek	160	164	171	196	147	115	81	67

[1]) Stan w końcu roku.
Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1934/35 r.

GORZELNIE I PRODUKCJA SPIRYTUSU W POLSCE W LATACH 1909/10, 1927/28 — 1932/33

Kampanje Grupy województw	Ogółem	Gorzelnie rolnicze	Gorzelnie przemysłowe				
			ogółem	melasowe	pejsachowe	owocowe	drożdżowe
Liczba czynnych gorzelni							
Polska . . . 1909/10	2.466	2.433	33	—	—	—	—
1927/28	1.401	1.362	39	12	5	10	12
1928/29	1.424	1.392	32	9	4	8	11
1929/30	1.471	1.445	26	3	1	11	11
1930/31	1.486	1.459	27	5	3	8	11
1931/32	1.425	1.400	25	3	—	10	12
1932/33	1.372	1.349	23	4	—	7	12
Woj. centralne . . .	311	301	10	4	—	—	6
„ wschodnie . . .	67	65	2	—	—	—	2
„ zachodnie . . .	616	612	4	—	—	3	1
„ południowe . .	378	371	7	—	—	4	3
Produkcja spirytusu w tys. litrów 100°							
Polska . . . 1909/10	259554	253563	5.991	—	—	—	—
1927/28	66.282	59.063	7.219	5.346	209	49	1.615
1928/29	72.850	67.177	5.673	4 203	132	71	1.267
1929/30	87.804	82.952	4.852	3.916	11	29	896
1930/31	66.360	60 030	6.330	5.456	74	30	770
1931/32	42.227	39.348	2.879	2.248	—	58	573
1932/33	26.901	25.703	1.198	840	—	16	342
Woj. centralne . . .	7.254	6.340	914	840	—	—	74
„ wschodnie . . .	1.289	1.265	24	—	—	—	24
„ zachodnie . . .	11 520	11 433	87	—	—	6	81
„ południowe . .	6.838	6.665	173	—	—	10	163

SPOŻYCIE NIEKTÓRYCH ARTYKUŁÓW W POLSCE W LATACH 1929 — 1932

Na 1 mieszkańca

Artykuły	Jednostka miary	Przeciętnie 1929—1932	1929	1930	1931	1932
Węgiel . . .	kg	792,9	1.041,9	796,7	767,0	577,1
Surowiec żelaza	„	14,1	22,6	15,2	12,1	6,8
Żelazo walcowane . . .	„	7,6	12,5	9,3	6,0	3,0
Kwas siarkowy (50° Bé) . .	„	7,3	11,7	7,8	5,4	4,4
Cegła budowl.	szt.	37,4	49,5	41,0	32,5	27,1
Cement . .	kg	20,1	29,8	24,2	16,1	10,8
Nawozy sztucz. .	„	15,6	33,3	17,8	7,8	4,1
Benzyna i gazolina	„	3,0	3,2	4,1	2,6	2,3
Gaz świetlny .	m^3	5,9	7,9	5,4	5,5	4,8
Żarówki elektr. .	szt.	0,22	0,28	0,23	0,19	0,19
Skóry podeszw.	kg	0,42	0,38	0,44	0,41	0,43
Przędza baweł.	„	1,9	2,2	1,9	1,8	1,7
„ wełniana	„	0,74	0,93	0,68	0,73	0,61
„ jedwabiu sztucznego .	„	0,08	0,09	0,07	0,09	0,08
Cukier . . .	„	10,6	11,9	11,3	10,1	9,2
Ryż	„	1,5	1,7	1,5	1,6	1,3
Piwo	l	6,3	9,0	8,0	6,0	4,3
Spirytus kons. .	„	1,08	1,57	1,21	0,86	0,70
Drożdże . . .	kg	0,27	0,28	0,27	0,27	0,25
Tytoń	zł.	20,9	23,1	22,9	20,6	17,0
Mydło	kg	1,2	1,3	1,3	1,2	1,1
Celuloza . . .	„	1,9	—	2,3	1,8	1,7
Masa drzewna .	„	1,3	—	1,5	1,1	1,2
Papier gazetowy	„	0,78	—	0,80	0,82	0,72
„ pakowy .	„	1,4	—	1,6	1,3	1,3

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

ZBYT NIEKTÓRYCH TOWARÓW W POLSCE W 1933 R.

Na 1 mieszkańca

Towary	Polska	Województwa			
		centralne	wschodnie	zachodnie	południowe
Tytoń (w zł.)	14,79	13,99	7,14	25,72	15,30
Spirytus [1]) (w litrach)	0,76	0,96	0,49	1,20	0,40
Cukier (w kg) . . .	8,61	10,11	3,96	13,46	6,75
Sól jadalna (w kg)	8,39	8,96	7,99	8,34	7,80
Nafta (w kg) [2]) . . .	2,98	3,13	2,34	3,17	3,05
Węgiel [3]) (w kg) . . .	375,7	343,8	23,0	1.282,0	178,5
Żelazo walcowane [4]) (w kg)	3,56	2,98	1.08	10,82	2,29
Cement (w kg) . . .	12.40	16,21	3,19	11,12	13,42
Drożdże piek. (w kg) .	0,21	0,21	0,12	0,25	0,26
Ryż (w kg)	1,07	1,08	1,20	1,29	0,86
Piwo (w litrach) . . .	3,13	2,01	1,08	7,30	4,03

[1]) Konsumcyjny. [2]) 1932 r. [3]) Bez zużycia kolei, żeglugi, kopalń i na deputaty. [4]) Żelazo handlowe, szyny, kształtowniki i t. p.

SPOŻYCIE MIĘSA W POLSCE W 1934 R.

Wyszczególnienie	Wszystkie gatunki mięsa ogółem	Mięso				
		wołowe	cielęce	wieprzowe	baranie	końskie
Produkcja w tys. q	6.482,0	1.601,5	535,8	4.245,5	90,4	8,8
Nadwyżka wywozu w tys. q	298,1	0,1	9,4	278,7	5,8	4,1
Pozostałość na spożycie w tys. q . .	6.183,9	1.601,4	526,4	3.966,8	84,6	4,7
Na 1 mieszkańca kg: przeciętna roczna 1928—1932 . . .	18.75	5,92	1,52	11,00	0,27	0,04
1933	18.31	6,02	1,60	10,46	0,21	0,02
1934	18.61	4,82	1,58	11,95	0,25	0,01

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

PRZEGLĄD OGÓLNY HANDLU ZAGRANICZNEGO POLSKI W LATACH 1925 — 1934

Wyszczególnienie	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
	w miljonach złotych									
Przywóz	2.755	1.539	2.892	3.362	3.111	2.246	1.468	862	827	799
Wywóz	2.188	2.246	2.515	2.508	2.813	2.433	1.879	1.084	960	975
Saldo . .	—567	+707	—377	—854	—298	+187	+411	+222	+133	+176

UDZIAŁ PROCENTOWY POLSKI W HANDLU ZAGRANICZNYM NIEKTÓRYCH KRAJÓW[1]) W LATACH 1928 i 1930—1933

Kraje	Przewóz z Polski					Wywóz do Polski				
	1928	1930	1931	1932	1933	1928	1930	1931	1932	1933
Anglja	0.5	0,8	0,1	0,9	1,0	0,7	0,6	0,5	0,6	0,9
Austrja	9,3	8,0	8,2	7,7	6,4	5,5	4,4	4,0	3,6	3,9
Belgja	0,8	1,1	1,1	1,2	1,4	0,5	0,8	0,6	0,6	0,8
Czechosłowacja .	6,6	5,6	5,3	4,6	3,1	4,0	3,7	2,9	2,5	2,8
Danja	1,6	2,4	2,3	2,4	2,0	1,2	1,2	0,5	0,8	0,7
Estonja	4,8	8,5	7,4	3,9	3,1	0,7	1,2	0,9	1,2	1,5
Finlandja	1,2	2,2	3,6	2,8	3.4	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2
Francja	0,4	0,7	1,1	0,8	0,7	0,8	1,0	1,0	1,6	0,9
Holandja	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,1	0,7	0,6	0,8	1,0
Jugosławja . .	2,7	1,6	1,4	1,9	1,7	1,4	0,7	1.0	1,9	1,2
Litwa	8,7	3,3	3,7	2,1	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Łotwa	7,9	11,5	10,0	6,0	2,3	3,2	1,2	0,8	1,2	1.0
Niemcy	2,6	2,6	2,0	1,8	1,8	4,1	2.8	2,0	1,6	1,7
Norwegja	1.4	2,0	2,5	2,5	2,6	0,6	0,8	0,7	0.4	0,8
Rumunja	4,8	4,3	4,5	4,6	3,1	7,1	1,6	1,9	1,5	1,6
Stany Zjedn. Am. .	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0.3	0.2	0,2	0,4	0,9
Szwajcarja . . .	0,8	1,2	1,3	1,2	1,0	2,3	1,6	2,0	1,5	1,6
Szwecja	1,7	2,4	3,0	3,6	3,4	1,3	0,9	0,7	0,7	1,9
Węgry	4.1	3,6	4,6	2,0	1,4	3,3	1,3	1,1	0,8	0,9
Włochy	0,6	0,6	0,9	1,0	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	1,2
Z.S.R.R.	1,0	3,7	2,8	0,8	3,7	1,8	1,4	0,9	0,8	1,0

[1]) Dane dotyczą wartości według statystyk odnośnych państw.

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

PRZYWÓZ DO POLSKI NIEKTÓRYCH TOWARÓW Z UWZGLĘDNIENIEM WAŻNIEJSZYCH KRAJÓW POCHODZENIA W LATACH 1932 — 1934

Towary Kraje	1932	1933	1934
	w miljonach złotych		
Bawełna i odpadki	86	98	113
Stany Zjedn. Am.	73	80	83
Egipt	8	10	17
Indje Brytyjskie	2	4	6
Wełna i odpadki	66	79	82
Australja	13	23	23
Anglja	13	14	13
Belgja	9	9	9
Francja	11	11	9
Argentyna	8	8	8
Austrja	4	6	7
Zw. Płd.-Afr.	1	2	5
N. Zelandja	0	1	4
Inne surowce włókiennicze	10	9	8
Indje Brytyjskie	7	5	4
Maszyny i aparaty, sprzęt elektrotechniczny	64	58	56
Niemcy	28	24	20
Anglja	7	8	9
Szwecja	7	6	7
Nasiona, ziarna, owoce — oleiste; kopra	17	24	24
Indje Holend.	2	5	10
Rumunja	3	4	3
Chiny	0	0	3
Żelastwo	8	21	23
Stany Zjedn. Am.	0	2	8
Anglja	1	5	4
Francja	0	1	2
Niemcy	1	1	2
Przędza, niedoprzęd	41	27	23
Anglja	6	6	6
Francja	12	3	4
Niemcy	6	4	4
Włochy	6	4	3
Tytoń i wyroby	33	22	22
Włochy	3	12	11
Jugosławja	5	3	3
Z. S. R. R.	4	2	2
Kawa, herbata, kakao	32	28	22
Brazylja	10	8	6

Towary Kraje	1932	1933	1934
Francja	4	4	4
Austrja	4	3	4
Czechosłowacja	3	3	3
Przetwory chemiczne i farmaceutyczne; farby	71	67	52
Niemcy	30	26	15
Szwajcarja	5	6	6
Francja	8	8	5
Anglja	2	3	5
Argentyna	7	5	4
Belgja	4	4	3
Skóry surowe	18	22	33
Brazylja	2	3	6
Holandja	2	3	6
Kolumbja	2	2	5
Czechosłowacja	2	3	3
Owoce, jagody — jadalne	23	25	28
Włochy	9	8	9
Stany Zjedn. Am.	6	5	4
Jugosławja	1	3	3
Skóry futrzane	28	24	25
Anglja	3	5	6
Z. S. R. R.	4	3	4
Rumunja	2	1	3
Stany Zjedn. Am.	2	1	2
Kraje Am. Środk.	6	5	4
Afryka	3	4	3
Cejlon	2	3	2
Wyroby włókiennicze, odzież	44	25	20
Czechosłowacja	6	4	4
Anglja	4	3	4
Szwajcarja	18	7	3
Austrja	6	4	3
Papier i wyroby	24	22	19
Niemcy	13	11	10
Szwecja	2	3	3
Tłuszcze i oleje roślinne i zwierzęce	36	22	15
Holandja	13	7	5
Danja	5	4	3
Norwegja	2	2	2
Rudy, żużle, popioły	12	17	15
Niemcy	7	8	7
Z. S. R. R.	1	5	3
Śledzie świeże, solone	19	15	14
Anglja	15	10	10
Środki transportowe	15	16	12
Anglja	2	3	3
Włochy	1	5	3
Niemcy	2	3	2

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

WYWÓZ Z POLSKI NIEKTÓRYCH TOWARÓW
Z UWZGLĘDNIENIEM WAŻNIEJSZYCH KRAJÓW PRZEZNACZENIA W LATACH 1932 — 1934

TOWARY / KRAJE	1932	1933	1934	TOWARY / KRAJE	1932	1933	1934
	w miljonach złotych				w miljonach złotych		
Drewno i wyroby . . .	119	153	177	Rury żelazne i stalowe .	14	16	22
Anglja	35	60	77	Z. S. R. R.	—	1	8
Niemcy	13	20	29	Indje Brytyjskie . . .	2	3	3
Holandja	16	19	18	Argentyna	3	5	3
Belgja	13	15	13	Żelazo i stal	15	34	21
Francja	13	13	9	Z.S.R.R.	11	31	11
Palestyna	1	2	4	Niemcy	2	2	4
Węgiel	210	167	158	Chiny	—	—	2
Szwecja	48	37	31	Trzoda chlewna	23	12	18
Austrja	37	28	23	Austrja	18	8	11
Włochy	15	15	23	Niemcy	2	3	4
Francja	21	19	17	Przędza, niedoprzęd . .	36	22	16
Irlandja	3	8	13	Rumunja	15	8	6
Czechosłowacja . . .	19	10	10	Austrja	1	2	2
Bekony	72	67	47	Jugosławja	1	1	1
Anglja	72	67	47	Pszenica	15	8	14
Żyto	35	39	44	Niemcy	10	6	12
Kanada	—	—	10	Anglja	—	—	2
Niemcy	12	17	9	Blacha żelazna, stalowa .	9	17	14
Stany Zjedn. Am. . . .	—	4	7	Niemcy	3	5	7
				Z.S.R.R.	5	12	4

TOWARY / KRAJE	1932	1933	1934	TOWARY / KRAJE	1932	1933	1934
Belgja	5	5	7	Szyny kolejowe	10	10	13
Danja	7	5	5	Brazylja	—	3	6
Jęczmień	25	18	36	Holandja	4	2	4
Belgja	17	11	18	Cukier	34	19	13
Anglja	—	1	5	Anglja	11	5	2
Danja	2	2	4	Niemcy	3	2	2
Wyroby włókiennicze, odzież	41	32	29	Finlandja	1	3	2
Anglja	5	10	7	Francja	1	2	1
Chiny	1	2	4	Koks	8	6	11
Indje Brytyjskie . . .	—	1	1	Włochy	2	1	4
Szwajcarja	10	3	1	Szwecja	1	1	3
Cynk i pył cynkowy . .	36	32	27	Mąka pszenna i żytnia .	6	4	11
Niemcy	20	20	17	Anglja	1	—	3
Czechosłowacja . . .	2	3	3	Norwegja	1	1	3
Nasiona	28	27	24	Finlandja	1	1	1
Niemcy	11	10	6	Parafina	13	12	11
Holandja	2	2	3	Anglja	7	7	5
Danja	3	3	3	Jugosławja	1	1	1
Austrja	1	2	2	Meksyk	—	—	1
Stany Zjedn. Am. . .	1	1	1	Nawozy	9	10	11
Francja	2	1	1	Czechosłowacja . . .	2	3	3
Jaja	57	34	23	Finlandja	1	—	2
Anglja	15	14	11	Niemcy	2	3	2
Włochy	8	4	3	Szwecja	1	2	1
Hiszpanja	2	5	3	Masło	4	4	9
				Niemcy	1	4	5
				Anglja	—	—	4

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

CENY HURTOWE ŻYWNOŚCI W POLSCE W LATACH 1928 — 1934

Artykuły	Jednostka	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
		Przeciętne roczne ceny w złotych						
Pszenica [1])	100 kg	47,4	42,1	32,8	24,9	24,7	27,2	17,8
Żyto [1])	„	40,8	27,9	18,8	23,2	20,3	16,3	15,4
Jęczmień browarny [1])	„	41,4	31,3	24,6	25,2	20,5	15,9	18,9
Owies [1])	„	37,2	26,6	18,3	23,3	17,7	13,1	14,3
Ziemniaki jadalne [2])	1000 kg	96,9	71,3	46,3	60,8	42,1	37,1	35,4
Mąka pszenna 65% [1])	100 kg	68,6	63,8	54,2	40,2	38,9	44,3	27,0
Mąka żytnia 65% [1])	„	57,7[3])	41,4[3])	31,4[3])	35,6[3])	31,5	25,0	20,9
Kasza jęczmienna [4])	„	62,8	48 3	39,4	41,5	35,3	28,6	25 5
Groch polny [2])	„	52,1	44,3	27,1	25,2	22,0	19,2	19,2
Otręby żytnie [1])	„	29,7	20,6	12,3	16,4	12,5	9,7	10,9
Cukier kryształ [5])	„	134 8	141,4	146,2	146.2	141,8	128,7	126,2
Sól biała	„	27,5	27,5	27,2	28,7	29,9	30,2	30,3
Wół żywej wagi [4])	„	139,3	137,8	118,7	83,6	72,2	65,1	66.7
Wieprz żywej wagi [4])	„	212,3	239,3	196,8	129,1	108,8	109,4	79,1
Mięso wołowe [4])	„	247,4	281,3	222,5	161,8	115,9	111,0	124,8
Mleko [4])	100 l	41,7	40,1	33,5	27,9	22,4	17,9	15,7
Masło [4])	10 kg	68,8	63.7	51,3	43,6	35,6	31,2	28,0
Jaja świeże [4])	1 skrz [6])	255,0	289,4	208.6	171,2	140,2	122,0	103,3
Ryż [4])	100 kg	80,0	82,4	84,4	71,4	56,0	55,1	49,3
Herbata [4])	10 kg	154,0	156,9	160,0	146,1	129,6	125,1	125,8
Kawa [4])	„	61,8	65,1	51,1	43,2	42,8	39,3	34,3
Pieprz [4])	„	95,5	98,5	75,7	53,0	47,3	44,8	46,6

[1]) Giełda poznańska. [2]) Ceny płacone producentom przeciętnie w Polsce. [3]) 70%. [4]) Loco Warszawa. [5]) Parytet Poznań. [6]) 1440 szt.

CENY MIEJSCOWE PŁACONE PRODUCENTOM W POLSCE W LATACH 1928, 1932 — 1934

Artykuły	Jednostka	Lata gospodarcze [1])				Lata kalendarzowe			
		1927-1928	1931-1932	1932-1933	1933-1934	1928	1932	1938	1934
		Przeciętne roczne ceny w złotych							
Pszenica	100 kg	51,65	24,60	26,70	18,84	50,67	24,65	25.29	17,83
Żyto	„	42,50	22,69	16,43	13,02	41,61	20,14	15,68	13,14
Jęczmień na kaszę	„	39,66	19,83	14,38	12,38	38,96	17,77	13,71	12.90
Owies	„	38,52	20,25	13,24	11,26	38,45	17,76	12,83	11,75
Gryka	„	40,76	20 55	15,15	15,19	41,24	18,25	15,10	15,40
Groch	„	51,74	23,59	19,46	18.29	52,08	22,04	19,19	19,15
Ziemniaki jadalne	„	9,34	4,69	3,62	3,83	9,69	4,21	3,71	3,54
Ziemniaki fabryczne	„	7,30	3,70	2,84	3,06	7,58	3.35	2,96	2,84
Siano koniczyny	„	11,34	10,05	6,91	5,41	15,03	9,12	6,22	5,55
Siano łąkowe	„	8,74	7,95	5,44	4,28	11,60	7,22	4,84	4,35
Słoma	„	5,33	5,48	3,75	2,53	6,56	5.17	3,20	2 49
Wieprz żywej wagi	1 kg	2,04	0,91	0,85	0,79	1,92	0.84	0.87	0,68
Mleko	1 l	0,30	0,21	0,17	0,15	0,31	0,19	0.16	0,15
Jaja	10 szt.	1,58	0,84	0,71	0,60	1,58	0,76	0,66	0,55
Koń roboczy	1 szt.	419	170	138	157	409	147	144	162
Krowa dojna	„	478	156	131	155	456	138	142	155

[1]) Od I.VIII do 31.VII.

CENY ARTYKUŁÓW PIERWSZEJ POTRZEBY W HANDLU DETALICZNYM W POLSCE W LATACH 1928, 1933 i 1934

Artykuły	Lata	MIASTA							
		Warszawa	Łódź	Wilno	Poznań	Gdynia	Katowice	Kraków	Lwów
		Przeciętne roczne sumy w złotych							
Chleb żytni pytlowy za 1 kg.	1928	0,62	0,61	0,65	0,62	—	0,63	0,62	0,61
	1933	0,35	0,31	0,34	0 32	—	0,33	0,34	0,36
	1934	0,31	0,26	0,30	0,30	0,29	0,31	0,30	0,29
Mąka pszenna za 1 kg.	1928	0,98	0,87	1,07	0,91	—	0,96	0,92	0,94
	1933	0,65	0,59	0,60	0,60	—	0,59	0,61	0,51
	1934	0,47	0,42	0,45	0,41	0,40	0,43	0,43	0,37
Ziemniaki za 1 kg.	1928	0,19	0,20	0,19	0,16	—	0,15	0,17	0,16
	1933	0,09	0,08	0,09	0,06	—	0,08	0,08	0,09
	1934	0,08	0,06	0,07	0,08	0,12	0,08	0,08	0,09
Mięso wołowe za 1 kg.	1928	3,19	2,84	2,61	3,27	—	3,14	2,73	2,55
	1933	1,44	1,22	1,07	1,55	—	1,66	1,40	1,00
	1934	1,49	1,25	1,01	1,59	1,19	1,46	1,42	1,04
Mięso wieprzowe za 1 kg.	1928	3,17	2,63	3,30	2,93	—	2,98	2,97	3,19
	1933	1,63	1,65	1,45	1,45	—	1,80	1,73	1,58
	1934	1,38	1,28	1,25	1,13	1,33	1,47	1,43	1,33
Słonina za 1 kg.	1928	3,47	3,47	4,20	3,17	—	3,47	3,56	3,38
	1933	1,94	1,94	2,14	1,79	—	2,00	2,13	1,85
	1934	1,54	1,56	1,93	1,38	1,69	1,57	1,75	1,78
Mleko za 1 l.	1928	0,53	0,46	0,42	0,40	—	0,48	0,46	0,44
	1933	0,28	0,24	0 22	0,21	—	0,27	0,21	0,21
	1934	0,25	0,21	0,18	0,21	0,25	0,27	0 19	0,22
Masło za 1 kg.	1928	7,62	7,04	6,79	7,55	—	7,83	6,36	6,89
	1933	3,57	3,80	3,24	3,62	—	3,58	3,37	3,29
	1934	3,15	3,38	3,03	3,23	3,10	3,18	2,95	2,92
Jaja za 1 sztukę	1928	0,21	0,23	0,20	0,21	—	0,21	0,20	0,19
	1933	0,10	0,10	0,09	0,10	—	0,09	0,09	0,08
	1934	0,09	0,09	0,08	0,08	0,09	0,07	0,07	0,07
Cukier za 1 kg.	1928	1,56	1,49	1,58	1,42	—	1,51	1,57	1,58
	1933	1 45	1,40	1,48	1,40	—	1,44	1,45	1,50
	1934	1,39	1,35	1,39	1,37	1,40	1,37	1,40	1,43
Węgiel za 10 kg.	1928	0,69	0,68	0,57	0,65	—	0,36	0,49	0,67
	1933	0,66	0,62	0,65	0,59	—	0,52	0,44	0,65
	1934	0,61	0,59	0,49	0,51	0,57	0,47	0,40	0,63
Nafta za 1 l.	1928	0,57	0,58	0,58	0,58	—	0,68	0,70	0,54
	1933	0,56	0,55	0,61	0,62	—	0,70	0,52	0,52
	1934	0,51	0,51	0,52	0,56	0,59	0,65	0,47	0,48
Mydło za 1 kg.	1928	2,20	2,11	2,40	2,46	—	2,03	2,20	2,00
	1933	1,55	1,36	1,23	1,84	—	1,60	1,40	1,17
	1934	1,33	1,14	1,04	1,54	1,15	1,45	1,21	1,17

RUCH CEN W POLSCE W LATACH 1929 — 1934
1928 r. = 100

Wskaźniki	1929	1930	1931	1932	1933	1934
	Przeciętne roczne					
Wskaźnik cen hurtowych: ogólny .	96	86	75	66	59	56
żywność i używki	94	81	72	63	57	52
artykuły rolne krajowe	93	78	68	59	52	47
artykuły przemysłowe	99	90	77	68	61	59
surowce i półfabrykaty przemysłowe	97	86	73	64	59	57
w tem skartelizowane	108	109	108	104	93	89
materjały budowlane	98	92	81	71	59	51
artykuły nabywane przez rolników .	101	99	91	81	73	71
Wskaźnik cen płaconych producentom za ziemiopłody . . .	76	49	55	49	40	34
Wskaźnik kosztów utrzymania rodzin robotniczych w Warszawie: ogólny . .	102	91	86	78	71	67
żywność	97	84	74	65	58	52
pozostałe . . .	110	116	110	105	98	95
Wskaźnik kosztów utrzymania rodzin pracowników umysłowych w Warszawie: ogólny	105	101	92	82	76	72
żywność	101	88	75	62	56	51
pozostałe . . .	109	113	107	100	93	70

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

UPOSAŻENIE FUNKCJONARJUSZÓW PAŃSTWOWYCH W ADMINISTRACJI I SZKOLNICTWIE ORAZ SĘDZIÓW I PROKURATORÓW W POLSCE W 1935 R.

Grupa uposażenia	Uposażenie zasadnicze miesięcznie złotych	Liczba etatów [1])
Administracja, szkolnictwo [2])		
I	3.000	1
II	2.000	12
III	1.500	36
IV	1.000	718
V	700	1.009
VI	450	5.288
VII	335	11.488
VIII	260	19.212
IX	210	40.174
X	160	41 949
XI	130	11.963
XII	100	4.557
Sędziowie i prokuratorzy		
I	1.100	153
II	800	481
III	575	1.346
IV	425	1,618

[1]) Według preliminarza budżetowego na r. 1935/36.
[2]) Urzędnicy, nauczyciele, funkcjonarjusze straży więziennej oraz funkcjonarjusze niżsi bez uwzględnienia 10.351 pracowników o nieoznaczonej grupie uposażenia.

Dodatki funkcyjne i służbowe.

Do niektórych stanowisk w służbie państwowej przywiązane są dodatki funkcyjne i służbowe, zależne od faktycznie pełnionych czynności, niezależnie od grupy uposażenia w granicach: w **administracji ogólnej** od zł. 50 do zł. 3.000, np. minister zł. 2.000, wojewoda zł. 1.500, dyrektor departamentu zł. 600, naczelnik wydziału w ministerstwach zł. 300, naczelnik wydziału w województwach zł. 200, starosta zł. 100, naczelnik więzienia III kl. — zł. 50; w **sądownictwie** od zł. 50 do zł. 2.000, np. prezes Sądu Najwyższego zł. 800, prokurator sądu apelacyjnego zł. 600, prezes sądu okręgowego zł. 400, sędzia kierownik sądu grodzkiego zł. 50—100; w **szkolnictwie** od zł. 5 do zł. 500, np. rektor uniwersytetu zł. 500, dziekan wydziału uniwersytetu zł. 250, wizytator szkół zł. 150, dyrektor szkoły średniej zł. 100—150, kierownik szkoły powszechnej zł. 5—50 miesięcznie.

UPOSAŻENIE WOJSKA W POLSCE W 1935 R.

Niektóre stopnie	Uposażenie zasadnicze samotny	Uposażenie zasadnicze utrzymuj. rodzinę	Dodatek służbowy
	miesięcznie złotych		
Generał brygady . . .	1.000	1.000	500
Pułkownik	632	713	350
Major	435	490	155
Kapitan	355	400	105
Porucznik	265	324	75
Podporucznik	206	266	75
Sierżant	171	241	—
Kapral	137	167	—

UPOSAŻENIE POLICJI PAŃSTW. W POLSCE W 1935 R.

Niektóre stopnie	Uposażenie zasadnicze	Dodatek służbowy w służbie zwykłej	Dodatek służbowy w służbie śledczej	Liczba etatów [1])
	miesięcznie złotych			
Inspektor . . .	700	350	440	19
Komisarz	335	165	210	232
Aspirant	240	120	150	163
Przodownik . . .	180	60	90	4.473
Posterunkowy . .	150	40	60	11.306

[1]) Według preliminarza budżetowego na r. 1935/36.

Dodatki lokalne: Wszystkim funkcjonarjuszom państwowym przysługują dodatki lokalne w wysokości około 15% w Warszawie i około 10% (z wyjątkiem wojska) na obszarze półwyspu Hel oraz w miastach: Gdyni, Katowicach, Chorzowie, Tarnowskich Górach, Mysłowicach, Cieszynie i Bielsku - Białej.

UPOSAŻENIE ZASADNICZE PRACOWNIKÓW POLSKICH KOLEI PAŃSTWOWYCH W 1935 R.

Grupa uposażenia	Miesięcznie złotych [1])	Liczba etatów [2])
1	1.000	8
2	700	40
3	550	121
4	450	269
5	390	562
6	335	822
7	295	2.080
8	260	4.895
9	225	8.701
10	200	12.639
11	175	22.201
12	150	45.706
13	125	30.765
14	100	9.843

UPOSAŻENIE ZASADNICZE PRACOWNIKÓW POLSKIEJ POCZTY, TELEGRAFU I TELEFONU W 1935 R.

Grupa uposażenia	Miesięcznie złotych [1])	Liczba etatów [2])
1	1.000	9
2	705	27
3	450	242
4	350	907
5	280	984
6	240	1.008
7	205	5.883
8	175	8 600
9	145	6.164
10	120	3.399
11	100	737

[1]) Do niektórych stanowisk kierowniczych przywiązane są dodatki funkcyjne, wynoszące w przedsiębiorstwie „Polskie Koleje Państwowe" od zł. 25 do zł. 600, w przedsiębiorstwie „Polska Poczta, Telegraf i Telefon" od zł. 30 do zł. 500 miesięcznie. [2]) Według preliminarza budżetowego na r. 1935/36. **Dodatki lokalne:** obacz uwagę pod tabl. na str. 49.

PRZEDSIĘBIORSTWO P. K. P.
w latach 1931—1935

Źródło: Mały Rocznik Statystyczny za 1935 r.

WYDATKI I DOCHODY.

Wyszczególnienie	Rzeczywiste 1931	Rzeczywiste 1932	Rzeczywiste 1933	Budżet 1934	Budżet 1935
	w miljonach złotych				
Eksploatacja kolei					
Wydatki	1.169	932	821	808	803
w tem emerytury	94	94	93	95	39
Dochody	1.294	1.009	889	929	943
w tem: przewozy osób i bagaży	318	255	220	235	224
przewozy towarów i poczty	869	664	572	607	632
Długi i gwarancje kolei					
Wydatki	25	69	33	31	37
Dochody	2	0	5	0	0
Fundusz inwestycyjny kolei					
Wydatki	115	65	75	62	70
budowa nowych linij	26	3	6	7	27
inwestycje na kolejach istniejących	61	43	28	32	37
zakup taboru	28	19	41	23	20
Lotnictwo cywilne					
Wydatki	7	11	11	14	18
Dochody	0	1	1	0	0
Komunikacja samochodowa					
Wydatki	—	—	—	—	8
Dochody	—	—	—	—	8

STAN I PRACA TABORU KOLEJOWEGO W POLSCE W LATACH 1928 — 1934

Wyszczególnienie	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
Polskie Koleje Państwowe							
Normalnotorowe							
Długość eksploat. linji w km.	17.208	17.239	17.351	17.566	17.634	17.760	17.835
Tabor kolejowy							
parowozy w tys.	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4
wagony w tys.	156,7	162,9	165,6	168,6	168,2	168,2	172,2
„ osobowe	12,0	12,0	12,2	12,4	12,3	12,3	12,0
„ towarowe	144,7	150,9	153,4	156,2	155,9	155,9	160,2
Przebieg							
parowozów w milj. parowozo-km	157	164	146	143	119	118	120
wagonów w milj. osio-km	7.498	7.758	6.844	6.684	5.180	5.138	5.605
„ osobowych	1.731	1.807	1.815	1.694	1.494	1.471	1.487
„ towarowych	5.767	5.951	5.029	4.990	3.686	3.667	4.118
pociągów w milj. pociągo-km	121	126	119	116	99	101	103
w tem: w ruchu osobowym	62	65	68	68	64	65	64
w ruchu towarowym	58	60	50	48	34	35	39
Przewóz							
pasażerów w milj. osób	174	167	153	135	114	138[1])	146[1])
„ w milj. pasażero-km	7.077	7.073	6.717	5.474	4.695	4.754[1])	5.251[1])
towarów i bagaży w milj. t	81,1	86,2	69,8	64,2	48,9	49,0	55,1
„ „ w milj. tonno-km	21.968	23.548	19.874	20.065	14.950	15.565	17.929
Wąskotorowe							
Długość eksploat. linij w km	2.287	2.294	2.219	2.325	2.382	2.382	2.382
Tabor kolejowy							
parowozy w tys.	0,37	0,37	0,39	0,41	0,38	0,34	0,34

[1]) Ob. uwagę na str. 120.

STAN I PRACA TABORU KOLEJOWEGO W POLSCE W LATACH 1928 — 1934

Wyszczególnienie	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
wagony w tys.	7,86	8,20	8,32	8,50	8,00	8,69	8,05
„ osobowe	0,33	0,34	0,34	0,36	0.36	0.36	0,35
„ towarowe	7,53	7,86	7,98	8,14	7,64	8.33	7,70
Przebieg							
parowozów w milj. parowozo-km	4,4	4,1	3,5	3,2	2,8	2,9	2,8
wagonów w milj. osio-km	112,7	107,9	82,5	73,2	54,8	54,0	60,5
„ osobowych	27,0	24,0	23,3	23.0	22,0	23,3	22,7
„ towarowych	85,7	83,9	59,0	50,2	32,8	30,7	37,8
Przewóz	1,6						
pasażerów w milj. osób		1,1	0,9	0,8	0,7	0,7	—
„ „ pasażero-km	34,4	25,4	22,8	19,3	17,3	17,2	—
towarów w milj. t.	5,1	4,7	3,6	2,8	1,7	1,7	—
„ „ tonno-km	98,9	87,2	66,6	52,4	32,3	30,7	—
Koleje dojazdowe prywatne i komunalne							
Długość eksploat. linij w km	1.132	1.169	1.185	1.390	1.494	1.464	1.496
Tabor kolejowy							
parowozy w tys.	0.1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
wagony w tys.	2,81	2,88	2,91	3,63	3.75	3,69	3,64
„ osobowe	0,56	0.56	0,58	0,60	0,63	0,59	0,61
„ towarowe	2,25	2,32	2,33	3,03	3,12	3,10	3,03
Przewóz							
pasażerów w milj. osób	40,5	49,9	59,9	59.2	51,7	45.1	47,8
towarów w milj. tonn	1,61	1,61	1,78	1,27	1,08	0,99	1,10

[1]) Dane dla r. 1933 i 1934 nieporównywalne z danemi za lata poprzednie wobec odmiennego sposobu obliczania.

PRZEWÓZ TOWARÓW NA KOLEJACH NORMALNO-TOROWYCH W POLSCE W LATACH 1928 — 1934

Lata Rodzaj przewozów Towary	Ogółem	Nadanie			Przyjęcie z zagranicy		Tranzyt
		wewnętrzne [1]	zagranicę				
			razem	w tem do portów [2])	razem	w tem z portów [2])	
	w tysiącach tonn						
Ogółem 1928	80.727	52.052	20.237	9 223	2.581	1.037	5.857
1929	85.862	54.918	21.452	10.108	3.488	1.792	6.004
1930	69 514	43.788	17.936	10.014	2.209	1.050	5 581
1931	63.767	37.641	18.520	12.601	2.018	1.056	5.588
1932	48.716	30.878	13.186	9.745	1.126	616	3.526
1933	48.825	30.491	13.150	10.061	1.417	865	3.767
1934	**54.897**	**34.843**	**14.278**	11.339	**1.450**	1.007	**4.326**
Handlowe zwyczajne	**46.020**	**26.276**	**14.243**	11.372	**1.447**	1.006	**4.054**
Zboże i strączkowe	1.705	957	706	639	6	4	36
Ziemniaki	552	448	35	18	1	0	68
Buraki	1.422	1.416	6	0	0	0	—
Siano, słoma i pasza zielona	91	70	5	1	0	0	16
Mąka i kasze	664	587	73	69	0	0	4
Cukier	284	251	31	31	1	1	1

[1]) Łącznie z W. m. Gdańskiem. [2]) Porty Gdynia i Gdańsk (stacje portowe).

PRZEWÓZ TOWARÓW NA KOLEJACH NORMALNO-TOROWYCH W POLSCE W LATACH 1928 — 1934

Lata Rodzaj przewozów Towary	Ogółem	Nadanie			Przyjęcie z zagranicy		Tranzyt
		wewnętrzne	zagranicę				
			razem	w tem do portów	razem	w tem z portów	
	w tysiącach tonn						
Zwierzęta żywe	174	148	24	3	0	0	2
Drewno	5.622	3.366	1.826	1.158	8	3	422
w tem wyroby z drzewa	370	120	206	191	1	0	43
Węgiel i koks	20.805	8.760	10.383	8.870	25	3	1.637
Ruda, żużle i szlaka	909	357	24	1	340	190	188
Ropa naftowa i przetwory	865	647	197	66	2	1	19
Sól	391	355	16	11	0	0	20
Wapień i wapno gaszone	522	412	18	3	0	0	92
Kamienie wszelkie	1.933	1.614	23	19	24	3	272
Wyroby ceramiczne	896	829	18	15	3	0	46
Cement i wapno hydrauliczne	792	723	19	19	0	0	50
Żelazo i stal	1.576	909	169	60	344	299	154
Wyroby z żelaza i stali	466	228	122	84	7	3	109
Chemikalja	355	279	30	10	11	6	35
Nawozy sztuczne	888	372	104	75	119	118	293
Inne towary	5.108	3.548	414	220	556	375	590
Handlowe pośpieszne	**557**	**247**	**35**	27	**3**	1	**272**
Gospodarcze kolejowe	**7.585**	**7.585**	—	—	—	—	—
w tem węgiel	3.492	3.492	—	—	—	—	—
Wojskowe	**735**	**735**	—	—	—	—	—

NAŁADOWANIE, PRZYJĘCIE I TRANZYT WAGONÓW NA KOLEJACH NORMALNOTOROWYCH W POLSCE W LATACH 1928 — 1934

Wyszczególnienie	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
	Przeciętnie dziennie wagonów 15 tonnowych						
Ogółem	**174.13**	**17.990**	**14.924**	**13.621**	**10.465**	**10.627**	**11.756**
Naładowano w kraju[1])	15.180	15.755	13.098	12.018	9.403	9.514	10.546
Do przewozu w kraju	11.804	12.203	9.911	8.789	7.115	7.268	7.977
Do wywozu zagranicę[1])	3.376	3.552	3.187	3.229	2.248	2.246	2.569
Naładowano w obrębie W. m. Gdańska	459	456	280	201	130	136	151
Przyjęto od kolei zagranicznych[2])	643	604	441	339	174	191	155
Tranzyt	1.131	1.175	1.105	1.063	158	779	904

[1]) Łącznie z nadaniem do portów: Gdyni i Gdańska. [2]) Bez towarów przybyłych drogą morską.

MIĘDZYMIASTOWA PASAŻERSKA KOMUNIKACJA AUTOBUSOWA W POLSCE W LATACH 1928 — 1934

Wyszczególnienie	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	
							Ogółem	w tem P.K.P.[1])
Liczba linij	2.041	1.607	1.545	1.410	1.193	1.009	868	43
przedsiębiorstw	1.717	2.009	2.112	1.810	1.399	1.140	620	1
autobusów	2.121	3.244	3.223	2.652	2.170	1.741	1.408	84
Długość szlaków autob. w tys. km.	20,3	25,7	26,9	25,0	22,2	21,0	21,0	—
Przebieg autobuso-km. przeciętnie na dobę w tys.	286	431	449	287	236	204	151	10

[1]) Komunikacja autobusowa Polskich Kolei Państwowych.

PRZEWÓZ PASAŻERÓW [1]) NA P. K. P. W 1933 R.

Wyszczególnienie	Ogółem	Klasy I	Klasy II	Klasy III	Klasy IV
	w tysiącach				
Koleje normalnotorowe					
Pasażerowie	**138.171**	**43**	**6 869**	**110 097**	**21.162**
Pasażero-km.	**4.753.752**	**9.709**	**343.754**	**3.994.920**	**405 369**
Pociągi zwyczajne					
Pasażerowie	136.365	24	6.531	108.648	21.162
w tem według taryfy normalnej	36.534	5	910	22.132	13.487
Pasażero-km.	4 377.040	2.768	248 435	3.720.468	405.369
w tem według taryfy normalnej	1.795.090	808	104.690	1.346.899	342.693
Pociągi pośpieszne					
Pasażerowie	1.806	19	338	1.449	—
w tem według taryfy normalnej	1.143	12	212	919	—
Pasażero-km.	376.712	6.941	95,319	274.452	—
w tem według taryfy normalnej	264.759	4.589	65.228	194.942	—
Koleje wąskotorowe					
Pasażerowie	**693**	—	**19**	**674**	—
Pasażero-km.	**17.190**	—	**496**	**16.694**	—

[1]) Dane dla r. 1933 są nieporównywalne z danemi za lata poprzednie wobec odmiennego sposobu obliczania.

KOLEJE W NIEKTÓRYCH PAŃSTWACH W 1932 R.

Państwa	Długość eksploatacyjna linij: w tys. km	Długość eksploatacyjna linij: w km na 100 km² powierzchni	Wagony (w tysiącach): osobowe	Wagony (w tysiącach): towarowe	Przewóz pasażerów: w miljonach osób	Przewóz pasażerów: w miljardach pasażero-km	Przewóz towarów: w miljonach tonn	Przewóz towarów: w miljardach tonno-km
Polska	20,0	5,1	12,7	163,5	114,7	4,7	50,6	15,0
Anglja	32,8	13,4	49,1	668,9	1.557,0	—	253,7	21,4
Austrja	6,7	8,0	6,1	33,8	70,5	2,5	21,5	2,6
Belgja	5,1	16,8	8,5	114,1	190,9	5,2	55,6	4,5
Czechosłowacja	13,5	9,6	9,3	104,7	243,4	7,0	61,7	7,2
Francja	44,0	8,0	35,5	524,7	725,2	25,7	257,3	36,4
Hiszpanja	9,4	1,9	4,6	68,8	55,9	3,1	29,4	4,6
Jugosławja	9,4	3,8	3,6	58,6	35,1	1,8	14,9	3,0
Niemcy	58,4	12,5	69,2	639,1	1.351,8	31,5	307,6	44,8
Rumunja	11,2	3,8	2,7	51,3	24,4	1,9	20,6	4,3
Szwajcarja	5,2	12,6	3,6	16,8	116,9	2,8	21,7	1,6
Szwecja	16,5	3,7	4,0	51,5	64,6	2,3	25,8	2,6
Węgry	7,8	8,4	3,7	40,0	54,5	1,8	13,2	1,7
Włochy	16,9	5,5	8,3	148,0	80,3	6,1	37,0	9,2
Z. S. R. R.	83,3	0,4	—	—	967,1	83,7	267,9	169,3
Australja	43,5	0,6	8,0	87,5	314,8	—	27,7	5,7
Indje Brytyjskie	69,1	1,5	20,9	225,7	501,9	28,3	71,7	28,1
Japonja	—	—	15,2	76,7	—	—	—	—
Kanada	68,3	0,7	5,8	211,0	21,1	2,3	55,2	33,8
Stany Zjedn. Am.	388,7	5,0	50,7	2.229,8	478,8	27,3	586,2	341,6

SAMOCHODY W NIEKTÓRYCH PAŃSTWACH W LATACH 1929, 1931 — 1934 Stan w dn. 1.I

Państwa	1929	1931	1932	1933	1934 Ogółem	1934 w tem ciężarowe	1934 Na 100 mieszkańców samochodów
	w tysiącach						
Ogółem	**32.039**	**35.806**	**35.263**	**33.568**	**33.300**	5.430	—
Europa	—	**5.272**	**5.588**	**5.735**	**6.200**	1.550	—
w tem: Francja	1.098	1.460	1.713	1.845	1.890	458	45,2
Anglja	1.148	1.530	1.570	1.622	1.725	401	37,0
Niemcy	531	679	673	616	866	192	13,3
Włochy	138	292	294	323	347	90	8,4
Belgja	113	159	171	183	190	69	23,1
Hiszpanja	112	190	175	159	173	42	7,3
Szwecja	99	145	149	147	141	39	22,9
Holandja	69	119	126	135	138	48	17,0
Danja	99	114	123	118	120	34	33,3
Czechosłowacja	47	79	92	100	112	29	7,5
Szwajcarja	66	81	89	94	99	23	24,1
Austrja	17	40	36	35	39	14	5,8
Rumunja	23	37	34	30	28	5	1,5
Polska	29	39	28	25	26	5	0,8
Węgry	16	19	17	16	12	3	1,4
Kraje pozaeurop.	—	**30.534**	**29.675**	**27.833**	**27.100**	3.880	—
w tem: St. Zj. Am.	24.630	26.697	25.986	24.317	23.827	3.211	188,3
Kanada	820	1.224	1.187	1.106	1.051	151	97,3
Australja	517	564	523	534	561	128	83,3
Argentyna	223	366	331	308	267	68	22,7
Japonja	74	96	101	102	106	36	1,6

ŚWIATOWA FLOTA HANDLOWA MORSKA W LATACH 1914, 1928 i 1932 — 1934
Stan w dn. 1.VII

Państwa	1914	1928	1932	1933	1934	1934 % unieruchom.[1]	1914	1928	1934
	w tys. tonn rej. brutto						w odsetkach		
Ogółem	**49.090**	**66.954**	**69.734**	**67.920**	**65.577**	.	**100,0**	**100,0**	**100,0**
w tem: Anglja	19.257	19.875	19.672	18.701	17.735	9,3	42,9	29.7	27,0
St. Zj. Am.	5.368	14.538	13.442	13.260	13.045	22,3	10,9	21,7	19,9
Japonja	1.708	4.140	4.255	4.258	4.073	0,4	3,5	6,2	6,2
Norwegja	2.505	2.967	4.167	4.080	3.981	9,8	5,1	4,4	6,1
Niemcy	5.459	3.777	4.165	3.901	3.691	7,2	11,1	5,6	5.6
Francja	2.319	3.345	3.556	3.512	3.298	21,7	4,7	5,0	5,0
Włochy	1.668	3.429	3.391	3.150	2.928	10,4	3,4	5,1	4,5
Holandja	1.496	2.816	2.964	2.766	2 618	.	3,0	4 2	4,0
Szwecja	1.118	1.448	1.716	1.675	1.609	4,8	2,3	2.2	2,5
Danja	820	1.068	1.181	1.168	1.104	3,7	1,7	1,6	1.7

[1]) Tonaż statków unieruchomionych w % tonażu statków ogółem.

RUCH STATKÓW HANDLOWYCH W NIEKTÓRYCH PORTACH W LATACH 1913, 1932 — 1934

Tonaż statków przy wejściu

A. Porty światowe

Porty	1913	1932	1933	1934
	w milj. tonn rej. netto			
Nowy Jork	15,4	26,8	24,6	25,2
Londyn	13,7	20,1	21,1	21,7
Hamburg	15,3	18,1	17,7	18,5
Rotterdam	13,0	14,9	15,3	17,9
Szanghaj	9,7	17,0	17,7	17,8
Antwerpja	12,0	16,7	17,4	17,5
Liverpool	12 1	13,0	13,7	14,1
Marsylja	8 6	13,4	13,6	12,4
Neapol	9,3	10,5	10,9	12,1
Genua	7,2	9,7	11,0	11,3
Southampton	6,7	9,2	10,4	10,4
Havre	3,9	8,5	8.6	7,4
Kopenhaga	7,3	4,4	4,7	4,9

B. Porty bałtyckie

Porty	1913	1932	1933	1934
	w tys tonn rej. netto			
Gdynia	—	2.832	3.426	4.142
Gdańsk	925	2 750	2.763	3.175
Sztokholm	1.735	2.533	2.527	2.763
Szczecin	2.344	1.753	2.189	2.651
Helsinki	1.472	1.444	1.700	—
Rostok	1.553	1.413	1.428	1.509
Królewiec	646	674	921	1.046
Ryga	2.033	786	916	950
Tallin	907	808	904	950
Kłajpeda	308	520	601	623
Lubeka	1.003	578	588	789
Leningrad	2.032	889	433	339
Libawa	1.071	224	254	229

PORTY GDYNIA I GDAŃSK W LATACH 1913, 1932 — 1934

Wyszczególnienie	Gdynia			Gdańsk			
	1932	1933	1934	1913	1932	1933	1934
Urządzenia portowe. Stan w dn. 1.I							
Największa głębokość portu, m.	12	12	12	9,5	10	10	10
Nadbrzeża w eksploat., km.	7,5	8,5	8,6	22,1	30,8	30,8	30,8
w tem głębokości 8 m. i więcej, km.	6,8	7,8	7,8	—	2,0	2,0	2,0
Tory kolejowe, km.	120	138	148	—	331	331	331
Składy-powierzchnia, 1000 m.²	97	122	152	—	238	398	—
Dźwigi, liczba	42	50	49	21	88	88	87
Ruch statków							
Weszło statków	3.610	4.355	4.592	2.983[1]	4.637	4.278	4.880
Pojemność w tys. tonn rej. netto ogółem	2.831,6	3.425,7	4.142,1	981,9[1]	2.750,2	2.762,6	3.174,9
bandera polska	540,6	521,4	470,6	—	235,5	185,3	169.1
" angielska	100,4	170,4	346,6	82,2	116,0	145 3	216,2
" duńska	334,6	372.1	428,8	59,3	498,8	469,3	508,6
" finlandzka	75,5	156.3	219,6	—	95,6	135,2	167,6
" grecka	54,0	101,5	164,2	—	85,8	140,4	175,3
" łotewska	84,3	93,8	49,5	—	105,6	68,6	35,2
" niemiecka	318,9	512,9	504,5	530,6	531,6	669,2	838,2
" norweska	221,9	265,8	335,3	133,3	146,4	158,7	225,5
" Stanów Zjedn. Am.	127,7	179,7	250,2	0,9	—	—	10,9
" szwedzka	801,5	827,9	894,6	108,9	501,1	419,2	468,6
" inna	172,2	223,9	478,2	66,7	432,8	371,4	359,7

PORTY GDYNIA I GDAŃSK W LATACH 1913, 1932 — 1934

Wyszczególnienie	Gdynia			Gdańsk			
	1932	1933	1934	1913	1932	1933	1934
Ruch pasażerów bez ruchu przybrzeżnego							
Przyjechało osób	10.427	10.638	9.203	—	1.772	1.330	1.239
Wyjechało „	7.805	9.999	9.059	—	354	148	62
Obrót towarowy morski w tys. tonn [2])							
Weszło — ogółem	430	871	992	1.234	428	493	656
Złom żelazny	123	321	314	6	8	14	4
Fosforyty i żużle Thomasa	64	85	100	—	6	27	59
Bawełna i odpadki	27	78	83	1	1	1	1
Rudy i piryty	58	75	94	211	96	112	237
Ryż	42	54	45	14	5	6	6
Śledzie solone	8	21	22	41	50	36	45
Inne towary	108	237	334	961	262	297	304
Wyszło — ogółem	4.761	5.235	6.200	878	5.048	4.660	5.713
Węgiel i koks	4.367	4.665	5.563	—	3.765	3.171	3.604
Drewno i wyroby z drzewa	89	258	213	212	560	801	1.009
Zboża	2	—	1	323	289	397	748
Cukier	88	94	101	227	142	5	1
Bekony i wędliny	60	43	27	—	4	3	2
Nawozy sztuczne	55	32	23	—	38	24	19
Nafta i produkty	0	10	0	—	43	27	41
Inne towary	100	133	272	116	207	232	289

1) Dane przeciętne wejścia i wyjścia z r. 1912. 2) Wejście i wyjście towarów łącznie z tranzytem obrotem wolnoskładowym (waga brutto).

PRZEWÓZ PASAŻERÓW I TOWARÓW NA STATKACH POLSKICH TOWARZYSTW OKRĘTOWYCH W LATACH 1931—1934

Pasażerowie / Towary	Jednostka	1931	1932	1933	1934 Ogółem	1934 wyszło[1])	1934 weszło[1])	1934 przewóz[2])
		w tysiącach						
Pasażerowie	osób	—	—	—	32	23	9	—
w tem emigranci	„	—	—	—	13	13	0	—
Towary	tonn	1.067,5	1.016,4	819,0	959,8	713,1	164,6	82,1
Węgiel	„	757,2	738,0	524,5	589,6	546,8	2,2	45,6
Drewno	„	29,7	79,5	51,5	26,5	26,5	—	—
Bekony i szynki	„	42,8	42,6	30,9	19,4	19,4	—	—
Cukier	„	32,2	12,2	14,1	11,2	11,2	—	—
Ruda i złom	„	83,9	21,8	7,8	39,1	—	17,3	21,8
Żużle Thomasa i fosforyty	„	26,4	16,4	6,0	18,7	—	18,7	—
Inne	„	95,3	105,9	184,2	255,3	109,2	126,4	19,7

1) Przez porty Gdynię i Gdańsk. 2) Między obcemi portami.

POLSKIE LINJE LOTNICZE „LOT" W LATACH 1929 — 1934

Wyszczególnienie	1929	1930	1931	1932	1933	1934
Liczba linij	15	15	19	20	19	17
„ samolotów	20	20	27	27	25	32
„ lotów wykonanych	6.584	6.052	5.895	5.474	6.012	6.793
Przebyta droga w tys. km.	1.422	1.419	1.492	1.316	1.572	1.715
Liczba przewiezionych pasażerów	16.428	13.682	14.687	11.187	15.912	18.301
„ pasażero-km. w tys.	3 841	3.250	3.707	3.013	4.301	5.285
Przewiez. towary, bagaże i gazety w t.	335	429	370	339	349	384
Liczba tonno-km. w tys.	398	357	381	308	426	519
Przewieziona poczta w t.	36	39	36	25	22	30

LOTNICTWO NA LINJACH PASAŻERSKICH W NIEKTÓRYCH PAŃSTWACH W LATACH 1929, 1932 — 1934

Państwa	Przebyta droga w tys. km				Liczba pasażero-km w tys.			
	1929	1932	1933	1934	1929	1932	1934	1934
Polska	1.422	1.316	1.572	1 715	3.841	3.013	4.301	5.285
Anglja	1.876	3.158	3.497	3,896	11.499	25.700	32.584	—
Austrja	678	522	494	55	1.845	1.742	1.593	1.573
Belgja	570	1.140	1.049	1.116	778	2.616	3.487	3.912
Francja	9.364	9 407	9.969	10.028	—	22.292	29 832	24.703
Niemcy	9.762	8.803	10.141	—	22.946	27.178	37.594	—
Stany Zjedn. Am.	36.017	73.396	78.490	65 911	—	204.450	279.209	302.330
Włochy	3.009	4.652	4.705	4.404	8.506	16.820	17.590	18.737

RADJOABONENCI W POLSCE WEDŁUG ZAWODÓW, TYPU APARATÓW I DYREKCYJ POCZTOWYCH W LATACH 1928, 1934 i 1935

Wyszczególnienie	Polska	Dyrekcje pocztowe							
		Warszawa	Lublin	Wilno	Poznań	Bydgoszcz	Katowice	Kraków	Lwów
Radjoabonenci w tysiącach									
1928 1.I	119,0	63,3	3,9	2,9	14,8	3,7	11,0	16,4	3,9
1934 1.I	311,3	121,1	24,4	19,2	23,3	20,2	29,5	29,7	43,9
1934[1])1.V	324,8	123,5	26,2	20,2	24,4	22,5	32,7	31,9	43,4
1935 1.I	374,0	143,8	31,2	23,8	28,5	25,4	38,4	36,2	46,7
Radjoabonenci według grup zawodowych w dn. 1.V.1934 r. w odsetkach [1])									
Ogółem	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Urzędnicy i nauczyciele	39,8	41,0	45,5	42,1	32,2	29,5	37,8	43,2	40,6
Zawody wolne i kupcy	19,6	22,3	14,6	14,0	22,7	22,3	13,5	19,1	19,2
Rzemieślnicy i robotnicy	13,1	13,8	6,3	3,6	12,1	10,5	32,2	10,0	9,5
Rolnicy	7,6	5,9	11,4	9,1	14,3	12,9	1,9	6,2	6,5
Szkoły, szpitale, świetlice	1,2	0,9	1,9	2,2	1,0	1,1	0,6	1,4	1,6
Inni	18,7	16,1	20,3	29,0	17,7	23,7	14,0	20,1	22,6
Radjoabonenci według typu posiadanego aparatu w dn. 1.V.1934 r. w odsetkach [1])									
Ogółem	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100 0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Aparaty lampowe	63,8	56,5	62,6	53,1	86,1	88,9	79,1	62,1	54,6
Aparaty detektorowe	36,2	43,5	37,4	46,9	13,9	11,1	20,9	37,9	45,4

[1]) Dane według ankiety Sp. Akc. Polskie Radjo.

POCZTA, TELEGRAF I TELEFON W POLSCE W LATACH 1928, 1930 — 1934

Źródło: Mały rocznik statystyczny za 1935 r.

Wyszczególnienie	1928	1930	1931	1932	1933	1934
Poczta						
Personel w tysiącach	34,8	38,0	35,8	34,5	34,4	33,8
w tem kobiet	8,1	6,0	5,6	5,0	4,8	4,6
Liczba instytucyj pocztowych[1])	3.770	4.017	4.066	4.064	4.021	4,171
„ skrzynek pocztowych[1])	16.354	17.137	17.160	16.876	17.298	18.159
Przesyłki listowe ogółem w miljonach sztuk	934	978	847	691	677	741
krajowe	760	796	700	577	580	647
z Polski zagranicę	73	82	64	49	40	37
z zagranicy do Polski	101	100	83	65	57	57
Czasopisma w miljon. sztuk	162	189	172	181	183	155
Listy wartościowe w miljon. sztuk	4,7	4,3	3,1	2.5	2,2	2,0
Paczki wszelkie w miljon. sztuk	12,2	13,1	12,2	10,2	10,2	10,0
Przekazy[2]) wpłacone w miljon. zł.	1.867	1.843	1.534	1.142	936	900
w obrocie krajowym	1.863	1.824	1.513	1.125	919	884
„ „ zagranicznym	4	19	21	17	17	16
Telegraf						
Liczba stacyj telegraficznych [1]) [3])	4.214	4.901	4.972	4.898	4.795	4.770
Długość linij w km.[1])	27.012	25.194	25.085	25.278	25.800	26.767
„ przewodów w km.[1])	82.005	74.862	75.381	74.299	74.780	71.842
Telegramy [4]) nadane w miljon. szt.	7,4	5,9	4,8	3,6	3,1	3,1
w obrocie krajowy	5,6	4,3	3,5	2,6	2,2	2.3
„ zagranicznym	1,8	1,6	1,3	1,0	0,9	0,8
Telefon						
Liczba sieci miejscowych [1])	2.397	2.619	2.759	2.862	2,886	2.589
Długość przewodów pojedyńczych miejscowych w tys. km.[1])	674	809	838	850	864	906
Długość linij telef. międzymiastowych w km.[1])	27.123	28.850	29.919	30.390	31.170	33.614
Liczba central [1])	2.466	3.045	2.913	3.018	3.307	3.407
„ aparatów w tys.[1])	162	199	194	184	189	207
„ rozmównic publicznych [1])	3.767	4.187	4.408	4.422	4.618	4.586
„ abonentów w tys.[1])	126	146	145	137	138	157
„ rozmów w miljonach						
miejscowych	518	579	537	506	511	503
międzymiastowych	24	27	26	19	20	22
międzynarodowych	2	2	2	2	1	1

[1]) Stan w dn. 31.XII. [2]) Pocztowe i telegr. [3]) Urzędy i kolejowe stacje telegr. [4]) Oprócz służbowych.

INŻ. WŁODZIMIERZ DZIEKOŃSKI

PREZES ZARZĄDU GŁÓWNEGO ZJEDNOCZENIA KOLEJOWCÓW POLSKICH.

Powołany przez III Walny Zjazd Delegatów Z. K. P. w dniu 15 lipca 1935 r. na Prezesa Zarządu Głównego inż. Włodzimierz Dziekoński urodził się dnia 21 września 1886 r. w Stryju w Małopolsce, jako syn urzędnika kolejowego.

Do Szkoły realnej uczęszczał w Stanisławowie, składając maturę w 1903 r., wyższe zaś studja ukończył z odznaczeniem na Wydziale inżynierji lądowej na Politechnice lwowskiej.

Służbę kolejową rozpoczął w roku 1909 w Stanisławowie, skąd niebawem powołano Go do pracy na koleje alpejskie do Celowca (Klagenfurt, stolica Karyntji).

W połowie 1915 r. powrócił inż. Dziekoński do kraju, by objąć pracę przy odbudowie zniszczonych wskutek działań wojennych linij kolejowych w b. Galicji.

W czasie okupacji Wschodniej Małopolski przez Ukraińców, trwającej od 1.XI 1918 r. do maja 1919 r., porzucił inż. Dziekoński wraz z innymi Polakami służbę na kolei i pracował przy wydawnictwie, jedynego na terenie okupowanym, czasopisma polskiego „Znicz".

W 1919 r. otrzymał nominację na Kierownika Działu Mostów i Podtorza, w r. 1929 na Naczelnika Oddziału Drogowego, w roku 1929 na zastępcę Naczelnika Wydziału Drogowego, a wreszcie w 1932 r. na Naczelnika tegoż Wydziału w Dyrekcji Stanisławowskiej.

W grudniu roku 1933 przeszedł na stanowisko Naczelnika Służby Drogowej w Poznaniu i na tem stanowisku zastał Go wybór na Prezesa naszej organizacji.



Inż. WŁODZIMIERZ DZIEKOŃSKI
Prezes Zarządu Głównego Z.K.P.

Mimo swych obowiązków służbowych pracował inż. Dziekoński w wielu instytucjach społecznych, a okres najbujniejszej pracy w tym kierunku przypada na czas pobytu w Stanisławowie.

Czynny we wszystkich polskich Stowarzyszeniach i Komitetach, pracuje ponadto na polu samorządowem, piastując godność radnego i ławnika miejskiego, prezesa Klubu Radnych Polskich, wiceprezesa Rady Grodzkiej B. B. W. R., prezesa Rady nadzorczej Miejskiej Komunalnej Kasy Oszczędności, Członka Rady Nadzorczej „Banku Ziemi Stanisławowskiej", członka Rady powiatu Stanisławowskiego i Rady Szkolnej Powiatowej w Stanisławowie. Równocześnie przewodniczy Zarządowi Koła Związku Polskich Inżynierów Kolejowych, Kolejowemu Obwodowi L. O. P. P., jest członkiem zarządu Okręgu Wojewódzkiego L. O .P. P. oraz organizatorem i prezesem Okręgu K. P. W. od początku jego istnienia w Stanisławowie do chwili wyjazdu.

Za swe zasługi został inż. Dziekoński odznaczony w r. 1923 Orderem Odrodzenia Polski (za prace przy odbudowie mostów), w r. 1931 Medalem Niepodległości (za prace niepodległościowe w zaborze austrj. i podczas okupacji ukraińskiej) i w r. 1933 Złotym Krzyżem Zasługi za pracę społeczną, a nadto Złotą Odznaką K. P. W. i Złotym Krzyżem L. O. P. P. za prace w tych dziedzinach.

W życiu naszej organizacji bierze inż. Dziekoński udział od jej powstania, t. j. od roku 1919, początkowo jako członek P. Z. K., zaś od 1929 r., t. j. od chwili powstania Z. K. P. (z połączenia b. organizacyj P. Z. K. i Z. Z. P.) jako członek tej ostatniej organizacji.

CZĘŚĆ IV. SŁUŻBOWA

1. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej

Ustawa Konstytucyjna z dnia 23 kwietnia 1935 r.

(Dz. U. R. P. Nr. 30 poz. 227).

I. RZECZPOSPOLITA POLSKA.

Art. 1. (1) Państwo Polskie jest wspólnem dobrem wszystkich obywateli.

(2) Wskrzeszone walką i ofiarą najlepszych swoich synów ma być przekazywane w spadku dziejowym z pokolenia w pokolenie.

(3) Każde pokolenie obowiązane jest wysiłkiem własnym wzmóc siłę i powagę Państwa.

(4) Za spełnienie tego obowiązku odpowiada przed potomnością swoim honorem i swojem imieniem.

Art. 2. (1) Na czele Państwa stoi Prezydent Rzeczypospolitej.

(2) Na Nim spoczywa odpowiedzialność wobec Boga i historji za losy Państwa.

(3) Jego obowiązkiem naczelnym jest troska o dobro Państwa, gotowość obronną i stanowisko wśród narodów świata.

(4) W Jego osobie skupia się jednolita i niepodzielna władza państwowa.

Art. 3. (1) Organami Państwa, pozostającemi pod zwierzchnictwem Prezydenta Rzeczypospolitej, są:

Rząd,
Sejm,
Senat,
Siły Zbrojne,
Sądy,
Kontrola Państwowa.

(2) Ich zadaniem naczelnem jest służenie Rzeczypospolitej.

Art. 4. (1) W ramach Państwa i w oparciu o nie kształtuje się życie społeczeństwa.

(2) Państwo zapewnia mu swobodny rozwój, a gdy tego dobro powszechne wymaga, nadaje mu kierunek, lub normuje jego warunki.

(3) Państwo powoła samorząd terytorjalny i gospodarczy do udziału w wykonywaniu zadań życia zbiorowego.

Art. 5. (1) Twórczość jednostki jest dźwignią życia zbiorowego.

(2) Państwo zapewnia obywatelom możność rozwoju ich wartości osobistych oraz wolność sumienia, słowa i zrzeszeń.

(3) Granicą tych wolności jest dobro powszechne.

Art. 6. Obywatele winni są Państwu wierność oraz rzetelne spełnianie nakładanych przez nie obowiązków.

Art. 7. (1) Wartością wysiłku i zasług obywatela na rzecz dobra powszechnego mierzone będą jego uprawnienia do wpływania na sprawy publiczne.

(2) Ani pochodzenie, ani wyznanie, ani płeć, ani narodowość nie mogą być powodem ograniczenia tych uprawnień.

Art. 8. (1) Praca jest podstawą rozwoju i potęgi Rzeczypospolitej.

(2) Państwo roztacza opiekę nad pracą i sprawuje nadzór nad jej warunkami.

Art. 9. Państwo dąży do zespolenia wszystkich obywateli w harmonijnem współdziałaniu na rzecz dobra powszechnego.

Art. 10. (1) Żadne działanie nie może stanąć w sprzeczności z celami Państwa, wyrażonemi w jego prawach.

(2) W razie oporu Państwo stosuje środki przymusu.

II. PREZYDENT RZECZYPOSPOLITEJ

Art. 11. Prezydent Rzeczypospolitej, jako czynnik nadrzędny w Państwie, harmonizuje działania naczelnych organów państwowych.

Art. 12. Prezydent Rzeczypospolitej:

a) mianuje według swego uznania Prezesa Rady Ministrów, a na jego wniosek mianuje Ministrów;

b) zwołuje i rozwiązuje Sejm i Senat;

c) zarządza otwarcie, odroczenie i zamknięcie sesji Sejmu i Senatu;

d) jest Zwierzchnikiem Sił Zbrojnych;

e) reprezentuje Państwo nazewnątrz, przyjmuje przedstawicieli państw obcych i wysyła przedstawicieli Państwa Polskiego;

f) stanowi o wojnie i pokoju;

g) zawiera i ratyfikuje umowy z innemi państwami;

h) obsadza urzędy państwowe, Jemu zastrzeżone.

Art. 13 (1) Prezydent Rzeczypospolitej korzysta z uprawnień osobistych, stanowiących Jego prerogatywy.

(2) Do prerogatyw tych należy:

a) wskazywanie jednego z kandydatów na Prezydenta Rzeczypospolitej i zarządzanie głosowania powszechnego;

b) wyznaczenie na czas wojny następcy Prezydenta Rzeczypospolitej;

c) mianowanie i odwoływanie Prezesa Rady Ministrów, Pierwszego Prezesa Sądu Najwyższego i Prezesa Najwyższej Izby Kontroli;

d) mianowanie i zwalnianie Naczelnego Wodza i Generalnego Inspektora Sił Zbrojnych;

e) powoływanie sędziów Trybunału Stanu;

f) powoływanie senatorów, piastujących mandat z wyboru Prezydenta Rzeczypospolitej;

g) mianowanie i zwalnianie Szefa i urzędników Kancelarji Cywilnej;

h) rozwiązywanie Sejmu i Senatu przed upływem kadencji;

i) oddawanie członków Rządu pod sąd Trybunału Stanu;

j) stosowanie prawa łaski.

Art. 14. (1) Akty urzędowe Prezydenta Rzeczypospolitej wymagają do swej ważności podpisu Prezesa Rady Ministrów i właściwego Ministra.

(2) Akty urzędowe, wypływające z prerogatyw Prezydenta Rzeczypospolitej, nie wymagają kontrasygnaty.

Art. 15. (1) Prezydent Rzeczypospolitej za swe akty urzędowe nie jest odpowiedzialny.

(2) Za czyny, niezwiązane ze sprawowaniem urzędu, Prezydent Rzeczypospolitej nie może być pociągnięty do odpowiedzialności w okresie urzędowania.

Art. 16. (1) Wybór Prezydenta Rzeczypospolitej odbywa się w sposób następujący:

(2) Kandydata na Prezydenta Rzeczypospolitej wybiera Zgromadzenie Elektorów.

(3) Ustępującemu Prezydentowi Rzeczypospolitej służy prawo wskazania innego kandydata.

(4) Jeżeli ustępujący Prezydent Rzeczypospolitej z tego uprawnienia skorzysta, wyboru Prezydenta Rzeczypospolitej dokonają obywatele w głosowaniu powszechnem z pomiędzy dwóch kandydatów: Zgromadzenia Elektorów i ustępującego Prezydenta Rzeczypospolitej.

(5) Jeżeli ustępujący Prezydent Rzeczypospolitej oświadczy, że nie zamierza skorzystać z prawa wskazania kandydata albo w ciągu siedmiu dni od dokonanego przez Zgromadzenie Elektorów wyboru nie wskaże innego kandydata i nie zarządzi głosowania powszechnego — kandydat Zgromadzenia Elektorów uznany będzie za obranego na Prezydenta Rzeczypospolitej.

Art. 17. (1) Zgromadzenie Elektorów składa się z Marszałka Senatu, jako przewodniczącego, Marszałka Sejmu, jako jego zastępcy, z Prezesa Rady Ministrów, Pierwszego Prezesa Sądu Najwyższego, Generalnego Inspektora Sił Zbrojnych oraz z 75 elektorów, wybranych z pośród obywateli najgodniejszych w 2/3 przez Sejm i w 1/3 przez Senat.

(2) Mandaty elektorów wygasają z mocy samego prawa w dniu objęcia urzędu przez nowoobranego Prezydenta Rzeczypospolitej.

Art. 18. (1) Zgromadzenie Elektorów zwołuje Prezydent Rzeczypospolitej najpóźniej na piętnasty dzień przed upływem swego urzędowania.

(2) Na trzy dni przed terminem Zgromadzenia, Sejm i Senat zbiorą się każdy zosobna, na zaproszenie swych Marszałków, celem dokonania wyboru elektorów.

(3) Jeżeli Sejm i Senat są rozwiązane, a wynik wyborów do Izb Ustawodawczych w nowym składzie nie jest jeszcze ogłoszony — wyboru elektorów dokonają posłowie i senatorowie, wchodzący w skład poprzedniego Sejmu i Senatu.

Art. 19. (1) Prezydent Rzeczypospolitej składa przed objęciem urzędu przysięgę treści następującej:

Świadom odpowiedzialności wobec Boga i historji za losy Państwa, przysięgam Panu Bogu Wszechmogącemu, w Trójcy Świętej Jedynemu, na urzędzie Prezydenta Rzeczypospolitej: praw zwierzchniczych Państwa bronić, jego godności strzec, ustawę konstytucyjną stosować, względem wszystkich obywateli równą kierować się sprawiedliwością, zło i niebezpieczeństwo od Państwa odwracać, a troskę o Jego dobro za naczelny poczytywać sobie obowiązek. Tak mi dopomóż Bóg i Święta Syna Jego Męka. Amen.

(2) Akt złożenia przysięgi stwierdzają podpisem: nowoobrany Prezydent Rzeczypospolitej oraz osoby urzędowe, obecne przy zaprzysiężeniu.

Art. 20. (1) Okres urzędowania Prezydenta Rzeczypospolitej trwa lat siedem, licząc od dnia objęcia urzędu.

(2) Okres ten przedłuża się o czas niezbędny do ukończenia postępowania wyborczego w przypadku, gdy dla dokonania wyboru nowego Prezydenta Rzeczypospolitej będzie zarządzone głosowanie powszechne.

Art. 21. Jeżeli przed upływem siedmioletniego okresu urzędowania nastąpi zgon Prezydenta Rzeczypospolitej albo Prezydent zrzeknie się urzędu — Marszałek Senatu zwoła niezwłocznie Zgromadzenie Elektorów celem wskazania przez nie kandydata na Prezydenta Rzeczypospolitej, a w razie wskazania ze swej strony innego kandydata zarządzi głosowanie powszechne.

Art. 22. (1) Jeżeli Prezydent Rzeczypospolitej nie może trwale sprawować urzędu, Marszałek Senatu zwoła połączone Izby Ustawodawcze celem rozstrzygnięcia, czy urząd Prezydenta należy uznać za opróżniony.

(2) Uchwała, uznająca urząd za opróżniony, zapada większością 3/5 ustawowej liczby członków Izb Połączonych.

(3) W przypadku powzięcia powyższej uchwały, Marszałek Senatu zwoła niezwłocznie Zgromadzenie Elektorów.

Art. 23. W czasie, gdy urząd Prezydenta Rzeczypospolitej jest opróżniony, funkcje Prezydenta sprawuje zastępczo Marszałek Senatu, a gdyby Senat był rozwiązany — Mar-

szałek rozwiązanego Senatu, korzysta on wówczas ze wszystkich uprawnień z urzędem Prezydenta Rzeczypospolitej związanych.

Art. 24. (1) W razie wojny okres urzędowania Prezydenta Rzeczypospolitej przedłuża się do upływu trzech miesięcy od zawarcia pokoju; Prezydent Rzeczypospolitej osobnym aktem, ogłoszonym w gazecie rządowej, wyznaczy wówczas swego następcę na wypadek opróżnienia się urzędu przed zawarciem pokoju.

(2) W razie objęcia przez następcę urzędu Prezydenta Rzeczypospolitej, okres jego urzędowania trwa do upływu trzech miesięcy od zawarcia pokoju.

III. RZĄD.

Art. 25. (1) Rząd kieruje sprawami Państwa, niezastrzeżonemi innym organom władzy.

(2) Rząd składa się z Prezesa Rady Ministrów i Ministrów.

(3) Prezes Rady Ministrów reprezentuje Rząd, kieruje jego pracami, oraz ustala ogólne zasady polityki państwowej.

(4) Ministrowie kierują poszczególnemi działami administracji państwowej, albo spełniają poruczone im zadania szczególne.

(5) Organizacja Rządu, a w szczególności zakres działania Prezesa Rady Ministrów, Rady Ministrów i Ministrów — określi dekret Prezydenta Rzeczypospolitej.

Art. 26. Ministrowie dla rozstrzygania spraw, wymagających uchwały wszystkich członków Rządu, tworzą Radę Ministrów pod przewodnictwem Prezesa Rady Ministrów.

Art. 27. (1) Prezes Rady Ministrów, Rada Ministrów i Ministrowie mają prawo wydawać rozporządzenia, celem wykonania aktów ustawodawczych i z powołaniem się na nie.

(2) Rozporządzenia te, nie mogą stać w sprzeczności z aktami ustawodawczemi i będą ogłaszane w Dzienniku Ustaw.

Art. 28. Prezes Rady Ministrów i Ministrowie są odpowiedzialni politycznie przed Prezydentem Rzeczypospolitej i mogą być przez Niego w każdym czasie odwołani.

Art. 29. (1) Sejm, w wykonaniu prawa kontroli parlamentarnej nad działalnością Rządu, może zażądać ustąpienia Rządu lub Ministra.

(2) Wniosek taki może być zgłoszony tylko podczas sesji zwyczajnej, a głosowanie nad nim nie może się odbyć na posiedzeniu, podczas którego został zgłoszony.

(3) Jeżeli za wnioskiem wypowie się Sejm zwykłą większością głosów, a Prezydent Rzeczypospolitej w ciągu trzech

dni nie odwoła Rządu lub Ministra, ani też Izb Ustawodawczych nie rozwiąże — wniosek będzie rozpatrzony przez Senat na najbliższem posiedzeniu.

(4) Jeżeli Senat wypowie się za wnioskiem, uchwalonym przez Sejm, Prezydent Rzeczypospolitej odwoła Rząd lub Ministra, chyba że rozwiąże Sejm i Senat.

Art. 30. (1) Niezależnie od odpowiedzialności politycznej przed Prezydentem Rzeczypospolitej i parlamentarnej przed Sejmem, Prezes Rady Ministrów i Ministrowie ponoszą odpowiedzialność konstytucyjną przed Trybunałem Stanu za umyślne naruszenie Konstytucji lub innego aktu ustawodawczego, dokonane w związku z urzędowaniem.

(2) Prawo pociągania Prezesa Rady Ministrów lub Ministra do odpowiedzialności konstytucyjnej służy Prezydentowi Rzeczypospolitej, a także Sejmowi i Senatowi w Izbach Połączonych.

(3) Uchwała Izb Połączonych, oddająca Prezesa Rady Ministrów, lub Ministra pod sąd Trybunału Stanu, zapada większością 3/5 głosów, przy obecności conajmniej połowy ustawowej liczby członków Izb Połączonych.

IV. SEJM.

Art. 31. (1) Sejm sprawuje funkcje ustawodawcze i kontrolę nad działalnością Rządu; nadto do Sejmu należy ustalanie budżetu i nakładanie ciężarów na obywateli.

(2) Kontrola nad działalnością Rządu wyraża się w prawie Sejmu:

a) żądania ustąpienia Rządu lub Ministra;

b) pociągania wespół z Senatem Prezesa Rady Ministrów lub Ministra do odpowiedzialności konstytucyjnej;

c) interpelowanie Rządu;

d) zatwierdzania corocznie zamknięć rachunków państwowych i udzielania Rządowi absolutorjum;

e) udziału w wykonywaniu kontroli nad długami Państwa.

(3) Funkcje rządzenia Państwem nie należą do Sejmu.

Art. 32. (1) Sejm składa się z posłów, wybranych w głosowaniu powszechnem, tajnem, równem i bezpośredniem.

(2) Kadencja sejmu trwa lat pięć, licząc od dnia zwołania.

(3) Rozwiązanie Sejmu przed upływem kadencji wymaga wskazania powodu.

(4) Nowe wybory zarządza Prezydent Rzeczypospolitej w ciągu trzydziestu dni od rozwiązania Sejmu.

(5) Głosowanie odbędzie się nie później, niż sześćdziesiątego dnia, po zarządzeniu wyborów.

(6) W głosowaniu nie biorą udziału wojskowi, należący do zmobilizowanej części wojska, lub marynarki wojennej.

Art. 33. (1) Prawo wybierania ma każdy obywatel, bez różnicy płci, który przed dniem zarządzenia wyborów ukończył lat 24, oraz korzysta w pełni z praw cywilnych i obywatelskich.

(2) Prawo wybieralności ma każdy obywatel, mający prawo wybierania, jeżeli ukończył lat 30.

(3) Ordynacja wyborcza do Sejmu ustali podział Państwa na okręgi wyborcze, określi liczbę posłów, unormuje postępowanie wyborcze, tudzież oznaczy kategorję osób, pozbawionych prawa wybierania i wybieralności z braku dostatecznych przymiotów moralnych lub umysłowych.

Art. 34. (1) Sejm wybiera ze swego grona Marszałka na okres kadencji.

Do czasu ukonstytuowania się następnego Sejmu, Marszałek zachowuje uprawnienia, służące mu przy wyborze Prezydenta Rzeczypospolitej.

Art. 35. (1) Sejm będzie zwołany na pierwsze posiedzenie w nowej kadencji nie później, niż trzydziestego dnia po ogłoszeniu wyniku wyborów do Izb Ustawodawczych.

(2) Sesja zwyczajna Sejmu będzie otwarta corocznie, najpóźniej w listopadzie i nie może być zamknięta przed upływem czterech miesięcy, chyba że budżet będzie uchwalony w terminie wcześniejszym.

(3) Sesja zwyczajna może być odroczona na dni trzydzieści.

(4) Odroczenie na okres dłuższy lub ponowienie odroczenia wymaga zgody Sejmu.

(5) Okresu przerwy, spowodowanej odroczeniem sesji, nie wlicza się do biegu terminów, przepisanych Konstytucją dla czynności Sejmu.

Art. 36. (1) Prezydent Rzeczypospolitej według swego uznania może w każdym czasie zarządzić otwarcie sesji nadzwyczajnej Sejmu, a uczyni to w ciągu dni trzydziestu na wniosek conajmniej połowy ustawowej liczby posłów.

(2) Podczas sesji nadzwyczajnej przedmiotem obrad Sejmu mogą być wyłącznie sprawy, wymienione w zarządzeniu Prezydenta Rzeczypospolitej, albo we wniosku o otwarcie takiej sesji, zgłoszonym przez posłów, oraz sprawy, których załatwienie na najbliższej sesji wymagają ustawy lub regulamin, albo które Prezydent Rzeczypospolitej na wniosek Prezesa Rady Ministrów, lub Marszałka Sejmu, uzna za nagłe.

Art. 37. Uchwały Sejmu zapadają zwykłą większością głosów, przy obecności conajmniej 1/3 ustawowej liczby posłów, jeżeli Konstytucja inaczej nie stanowi.

Art. 38. (1) Posiedzenia Sejmu są jawne.

(2) Sejm może uchwalić tajność obrad.

(3) Protokół i stenogram, wydawany z polecenia Marszałka, są wyłącznem stwierdzeniem przebiegu obrad Sejmu.

(4) Nikogo nie można pociągać do odpowiedzialności za ogłaszanie i rozpowszechnianie sprawozdań z jawnych obrad Sejmu, jeżeli odtwarzają one w pełni i ściśle przebieg tych obrad.

Art. 39. (1) Posłowie składają przed objęciem mandatu ślubowanie treści następującej:

Świadom obowiązku wierności wobec Państwa Polskiego, ślubuję uroczyście i zaręczam honorem, jako poseł na Sejm Rzeczypospolitej, w pracy na rzecz dobra Państwa nie ustawać, a troskę o jego godność, zawartość i moc za pierwsze mieć sobie przykazanie.

(2) Odmowa ślubowania, lub ślubowanie z zastrzeżeniem, równoznaczne jest z nieprzyjęciem mandatu.

Art. 40. Posłowie otrzymują djety i mają prawo do bezpłatnego korzystania z państwowych środków komunikacji w granicach Państwa.

Art. 41. (1) Posłowie korzystają tylko z takich rękojmi nietykalności, jakich wymaga ich uczestnictwo w pracach Sejmu.

(1) Za treść wygłoszonych w Sejmie przemówień, lub zgłoszonych wniosków i interpelacyj, oraz za niewłaściwe zachowanie się podczas obrad — posłowie odpowiadają tylko przed Sejmem.

(3) Jednakże za wystąpienia sprzeczne z obowiązkiem wierności wobec Państwa Polskiego, albo zawierające znamiona przestępstwa, ściganego z urzędu, — poseł może być uchwałą Sejmu, albo na żądanie Marszałka Sejmu, lub Ministra Sprawiedliwości oddany pod sąd Trybunału Stanu i orzeczeniem tego Trybunału pozbawiony mandatu poselskiego.

(4) Za naruszenie praw osoby trzeciej podczas obrad Sejmu poseł może być pociągnięty do odpowiedzialności sądowej, tylko za zezwoleniem Sejmu.

Art. 42. (1) Posłowie odpowiadają za działalność, nie związaną z uczestnictwem w pracach Sejmu, narówni z innymi obywatelami.

(2) Jednakże karne postępowanie sądowe lub administracyjne a także postępowanie dyscyplinarne, wszczęte przeciw posłowi przed lub po uzyskaniu mandatu, należy na żądanie Sejmu zawiesić do wygaśnięcia mandatu.

(3) Przedawnienie nie biegnie w czasie zawieszenia postępowania karnego lub dyscyplinarnego.

(4) Poseł zatrzymany w czasie trwania sesji nie z nakazu sądu, — będzie na żądanie Marszałka Sejmu niezwłocznie wypuszczony na wolność.

Art. 43. (1) Poseł nie może sprawować mandatu senatorskiego.

(2) Ustawa oznaczy urzędy i stanowiska, których przyjęcie pociąga za sobą utratę mandatu poselskiego.

(3) Posłowi nie wolno wykonywać czynności, nie dających się pogodzić ze sprawowaniem mandatu, pod skutkami określonemi w ustawie.

Art. 44. (1) Posłowi nie wolno na swoje, ani na obce imię, ani też w imieniu przedsiębiorstw, spółek lub towarzystw na zysk obliczonych, nabywać dóbr państwowych, ani uzyskiwać ich dzierżaw, podejmować się dostaw i robót rządowych, ani otrzymywać od Rządu koncesyj, lub innych korzyści osobistych.

(2) Za naruszenie powyższych zakazów poseł będzie na żądanie Marszałka Sejmu lub Prezesa Najwyższej Izby Kontroli oddany pod sąd Trybunału Stanu i orzeczeniem tego Trybunału pozbawiony mandatu poselskiego i korzyści osobistych, od Rządu otrzymanych.

(3) Marszałek Sejmu może na podstawie uchwały Komisji Regulaminowej, powziętej większością 3/5 głosów, udzielić posłowi w poszczególnym przypadku zezwolenia na wejście z Rządem w stosunek prawny, jeżeli stosunek ten nie jest sprzeczny z dobremi obyczajami.

Art. 45. (1) Prezes Rady Ministrów, Ministrowie i delegowani przez nich urzędnicy mają prawo brać udział w posiedzeniach Sejmu, oraz przemawiać poza koleją mówców.

(2) Posłowie mogą zwracać się do Prezesa Rady Ministrów i Ministrów z interpelacjami w sprawach, dotyczących ich zakresu działania, w sposób określony regulaminem.

(3) Prezes Rady Ministrów lub interpelowany Minister obowiązany jest udzielić odpowiedzi w ciągu czterdziestu pięciu dni albo podać powody, uzasadniające odmowę udzielenia wyjaśnień.

V. SENAT.

Art. 46. (1) Senat, jako druga Izba Ustawodawcza, rozpatruje budżet i projekty ustaw, uchwalone przez Sejm, oraz uczestniczy w wykonywaniu kontroli nad długami Państwa.

(2) Nadto Senat narówni z Sejmem, choć bez prawa początkowania, bierze udział w rozstrzyganiu następujących spraw:

a) o wniosku, żądającym ustąpienia Rządu lub Ministra;

b) o ustawach, zwróconych Izbom Ustawodawczym przez Prezydenta Rzeczypospolitej do ponownego rozpatrzenia;

c) o zmianie Konstytucji;

d) o uchyleniu zarządzeń, wprowadzających stan wyjątkowy.

Art. 47. (1) Senat składa się z senatorów, powołanych w 1/3 przez Prezydenta Rzeczypospolitej, a w 2/3 w drodze wyborów.

(2) Kadencja Senatu rozpoczyna się i kończy jednocześnie z kadencją Sejmu.

(3) Ordynacja wyborcza do Senatu określi liczbę senatorów, oraz sposób ich powoływania, tudzież oznaczy kategorje osób, którym służyć będzie prawo wybierania i wybieralności.

Art. 48. Art. 34 — 45, dotyczące Sejmu, stosuje się odpowiednio do Senatu.

VI. USTAWODAWSTWO.

Art. 49. (1) Aktami ustawodawczemi są:

a) ustawy,

b) dekrety Prezydenta Rzeczypospolitej.

(2) Żaden akt ustawodawczy nie może stać w sprzeczności z Konstytucją.

Art. 50. (1) Prawo inicjatywy ustawodawczej służy Rządowi i Sejmowi.

(2) Inicjatywa ustawodawcza w sprawach budżetu, kontyngentu rekruta i ratyfikacji umów międzynarodowych, należy wyłącznie do Rządu.

(3) Sejm nie może, bez zgody Rządu, uchwalić ustawy, pociągającej za sobą wydatki ze Skarbu Państwa, dla których niema pokrycia w budżecie.

Art. 51. Zaciągnięcie pożyczki państwowej, zbycie lub obciążenie nieruchomego majątku państwowego, oszacowanego na kwotę ponad 100,000 złotych, nałożenie podatków lub opłat publicznych, ustanowienie ceł lub monopoli, ustalenie systemu monetarnego, jak również przyjęcie gwarancji finansowej przez Skarb Państwa — może nastąpić tylko na mocy aktu ustawodawczego.

Art. 52. (1) Umowy z innemi państwami: handlowe, celne, obciążające stale Skarb Państwa, zawierające zobowiązania nałożenia nowych ciężarów na obywateli, albo powodujące zmianę granic Państwa — wymagają przed ratyfikacją zgody Izb Ustawodawczych, wyrażonej w ustawie.

(2) Prezydent Rzeczypospolitej, w przypadkach niecierpiących zwłoki, może przed ratyfikacją, na wniosek Rady Ministrów, wprowadzić tymczasowo w życie wszystkie lub niektóre postanowienia, zawarte w umowach handlowych lub celnych.

Art. 53. (1) Każdy projekt ustawy, przez Sejm uchwalony, będzie przekazany Senatowi do rozpatrzenia.

(2) Uchwałę Senatu, odrzucającą projekt lub wprowadzającą w nim zmiany, uważa się za przyjętą, jeżeli Sejm nie odrzuci jej większością 3/5 głosów.

Art. 54. (1) Prezydent Rzeczypospolitej stwierdzi podpisem moc ustawy konstytucyjnej uchwalonej oraz zarządzi jej ogłoszenie w Dzienniku Ustaw.

(2) Prezydent Rzeczypospolitej może w ciągu trzydziestu dni od otrzymania projektu ustawy zwrócić go Sejmowi, z żądaniem ponownego rozpatrzenia, które może nastąpić nie wcześniej, niż na najbliższej sesji zwyczajnej.

(3) Jeżeli Izby Ustawodawcze, większością ustawowej liczby posłów i senatorów, uchwalą ponownie projekt bez zmian, Prezydent Rzeczypospolitej, stwierdziwszy podpisem moc ustawy, zarządzi jej ogłoszenie.

Art. 55. (1) Ustawa może upoważnić Prezydenta Rzeczypospolitej do wydawania dekretów w czasie i zakresie, przez nią oznaczonym; upoważnieniem tem nie może być objęta, zmiana Konstytucji.

(2) Prezydent Rzeczypospolitej ma prawo w czasie, gdy Sejm jest rozwiązany, wydawać w razie konieczności państwowej dekrety w zakresie ustawodawstwa państwowego z wyjątkiem:

a) zmiany Konstytucji,
b) ordynacji wyborczej do Sejmu i Senatu,
c) budżetu,
d) nakładania podatków i ustanawiania monopoli,
e) systemu monetarnego,
f) zaciągania pożyczek państwowych,
g) zbywania i obciążania nieruchomego majątku państwowego, oszacowanego na kwotę ponad 100,000 złotych.

(3) Dekrety, oparte na przepisach artykułu niniejszego, będą wydawane na wniosek Rady Ministrów i mogą być zmieniane lub uchylane tylko aktem ustawodawczym.

Art. 56. Dekrety, dotyczące organizacji Rządu, zwierzchnictwa Sił Zbrojnych, oraz organizacji administracji rządowej, mogą być wydawane w każdym czasie, a zmieniane lub uchylane tylko przez takież dekrety Prezydenta Rzeczypospolitej.

Art. 57. (1) Dekrety Prezydenta Rzeczypospolitej mają moc ustawy i będą z powołaniem się na podstawę konstytucyjną ogłaszane w Dzienniku Ustaw.

(2) Ilekroć Konstytucja, lub ustawy dla unormowania poszczególnej dziedziny z zakresu ustawodawstwa, wymagają ustawy, dziedzina ta może być unormowana również dekretem Prezydenta Rzeczypospolitej, wydanym w warunkach, Konstytucją oznaczonych.

VII. BUDŻET.

Art. 58. (1) Ustawa ustala corocznie budżet Państwa.

(2) Rząd składa Sejmowi na sesji projekt budżetu nie

później, niż na cztery miesiące, przed rozpoczęciem roku budżetowego.

(3) Na rozpatrzenie budżetu pozostawia się Sejmowi dziewięćdziesiąt dni, od złożenia projektu przez Rząd, Senatowi — dwadzieścia dni, od upływu terminu, przepisanego dla Sejmu.

(4) Na rozpatrzenie zmian, zaproponowanych przez Senat, pozostawia się Sejmowi dziesięć dni, od upływu terminu, przepisanego dla Senatu.

(5) Prezydent Rzeczypospolitej zarządzi ogłoszenie budżetu:

a) w brzmieniu, nadanem mu przez Izby Ustawodawcze, jeżeli Sejm i Senat, w przepisanych terminach, budżet rozpatrzyły,

b) w brzmieniu, nadanem mu przez Sejm, jeżeli Senat w przepisanym terminie budżetu nie rozpatrzył.

c) w brzmieniu, nadanem mu przez Senat, jeżeli Sejm w przepisanym terminie budżetu lub zmian Senatu nie rozpatrzył,

d) w brzmieniu projektu rządowego, jeżeli ani Sejm, ani Senat w przepisanych terminach budżetu nie rozpatrzyły.

Art. 59. (1) Wydatki, niezaprojektowane w budżecie, nie mogą być uchwalone, a zaprojektowane, nie mogą być podwyższone, bez zgody Rządu.

(2) Rząd, nie może czynić wydatków, bez upoważnienia ustawowego, chyba że zachodzi konieczność państwowa; w tym przypadku Rząd, na podstawie uchwały Rady Ministrów, dokona niezbędnego wydatku, przesyłając do Sejmu w terminie siedmiodniowym od powzięcia uchwały projekt ustawy o przyznaniu kredytów dodatkowych. Uchwała Rady Ministrów będzie jednocześnie ogłoszona w gazecie rządowej i podana do wiadomości Najwyższej Izby Kontroli.

Art. 60. (1) Państwo nie może pozostawać bez budżetu.

(2) Jeżeli z powodu rozwiązania Izb Ustawodawczych budżet, lub przynajmniej prowizorjum budżetowe do dnia, w którym rozpoczyna się nowy okres budżetowy, nie jest uchwalony — Rząd ma prawo pobierać dochody i czynić wydatki w granicach zeszłorocznego budżetu, aż do czasu uchwalenia prowizorjum budżetowego lub budżetu, który Rząd złoży nowoobranemu Sejmowi, na pierwszem posiedzeniu.

(3) Zasadę powyższą stosuje się odpowiednio w przypadku, gdy Sejm złożony mu projekt budżetu w całości odrzuci, z tem, że Rząd w ciągu dni siedmiu od odrzucenia prześle do Sejmu nowy projekt budżetu lub prowizorjum budżetowego i że wydatki, czynione przez Rząd według zeszłorocznego budżetu, nie mogą być wyższe w poszczególnych pozycjach od zaprojektowanych w budżecie odrzuconym.

VII. SIŁY ZBROJNE.

Art. 61. (1) Siły Zbrojne stoją na straży bezpieczeństwa i praw zwierzchniczych Rzeczypospolitej.

(2) Wszyscy obywatele są obowiązani do służby wojskowej i świadczeń na rzecz obrony Państwa.

Art. 62. (1) Prezydent Rzeczypospolitej zarządza corocznie pobór rekruta w granicach ustalonego kontyngentu.

(2) Zmiana kontyngentu wymaga aktu ustawodawczego.

Art. 63. (1) Prezydent Rzeczypospolitej wydaje dekrety w zakresie zwierzchnictwa sił zbrojnych, a w szczególności określi dekretem organizację naczelnych władz wojskowych, oznaczając w nim sposób kontrasygnowania aktów, wydawanych przez siebie, jako Zwierzchnika Sił Zbrojnych.

(2) Prezydent Rzeczypospolitej postanawia o użyciu sił zbrojnych do obrony państwa.

(3) W razie mianowania Naczelnego Wodza, prawo dysponowania siłami zbrojnemi, przechodzi na niego.

(4) Za akty, związane z dowództwem, Naczelny Wódz odpowiada przed Prezydentem Rzeczypospolitej, jako Zwierzchnikiem Sił Zbrojnych.

IX. WYMIAR SPRAWIEDLIWOŚCI.

Art. 64. (1) Sądy wymierzają sprawiedliwość w imieniu Rzeczypospolitej Polskiej.

(2) Przez wymiar sprawiedliwości sądy strzegą ładu prawnego w Państwie i kształtują poczucie prawne społeczeństwa.

(3) Sędziowie są w sprawowaniu swego urzędu sędziowskiego niezawiśli.

(4) Orzeczenia sądowe nie mogą być zmieniane, ani uchylane, przez inne organa władzy.

(5) Sądy nie mają prawa badać ważności aktów ustawodawczych, należycie ogłoszonych.

Art. 65. (1) Sędziów mianuje Prezydent Rzeczypospolitej, jeżeli ustawy inaczej nie stanowią.

(2) Organizację sądów, tudzież odrębne stanowisko sędziów, ich prawa i obowiązki, oraz uposażenie — określą ustawy.

Art. 66. (1) Sędzia może być złożony z urzędu, zawieszony w urzędowaniu, przeniesiony na inne miejsce lub w stan spoczynku, wbrew swojej woli, jedynie mocą orzeczenia sądowego i tylko w przypadkach, ustawą przewidzianych.

(2) Zasada ta nie dotyczy przypadku, gdy przeniesienie sędziego na inne miejsce urzędowania lub w stan spoczynku jest wywołane zmianą w organizacji sądów, postanowioną przez akt ustawodawczy.

Art. 67. Sędzia nie może być pociągnięty do odpowiedzialności karnej, bez zezwolenia właściwego sądu dyscyplinarnego, ani zatrzymany, bez nakazu sądu, chyba że został schwytany na gorącym uczynku.

Art. 68. (1) Żadna ustawa nie może zamykać obywatelowi drogi sądowej, dla dochodzenia krzywdy lub szkody.

(2) Poręcza się wolność osobistą, nietykalność mieszkania i tajemnicę korespondencji.

(3) Ustawy określą warunki, w jakich może być dokonana rewizja osobista lub domowa, albo naruszona tajemnica korespondencji.

(4) Nikt nie może być pozbawiony sądu, któremu z prawa podlega, ani karany za czyn, niezabroniony przez prawo, przed jego popełnieniem, ani też zatrzymany bez nakazu sądu dłużej, niż 48 godzin.

(5) Sądy wyjątkowe są dopuszczalne tylko w przypadkach, przewidzianych w ustawie.

(6) Ustawy przeprowadzą zasadę, że sprawy, w których karę orzekła władza administracyjna, będą na żądanie strony przekazane na drogę postępowania sądowego.

Art. 69. (1) Prezydent Rzeczypospolitej władny jest aktem łaski darować, lub złagodzić skazanemu karę, wymierzoną orzeczeniem prawomocnem, tudzież uchylić skutki skazania.

(2) Amnestja wymaga aktu ustawodawczego.

Art. 70. (1) Powołuje się:

a) Sąd Najwyższy, do spraw sądowych, cywilnych i karnych,

b) Najwyższy Trybunał Administracyjny, do orzekania o legalności aktów administracyjnych, oraz

c) Trybunał Kompetencyjny, do rozstrzygania sporów o właściwość między sądami, a innemi organami władzy.

(2) Odrębną organizację sądów wojskowych, ich właściwość, tok postępowania, oraz prawa i obowiązki członków tych sądów, określą ustawy.

Art. 71. (1) Do orzekania w sprawach ministrów, senatorów i posłów, pociągniętych do odpowiedzialności konstytucyjnej, powołuje się Trybunał Stanu, złożony z Pierwszego Prezesa Sądu Najwyższego, jako przewodniczącego, oraz sześciu sędziów.

(2) Sędziów Trybunału Stanu i ich zastępców powołuje na okres trzyletni Prezydent Rzeczypospolitej, z pośród sędziów sądów powszechnych, przedstawionych w liczbie podwójnej w połowie przez Sejm, a w połowie przez Senat, z równomiernem uwzględnieniem kandydatów każdej z Izb Ustawodawczych.

X. ADMINISTRACJA PAŃSTWOWA.

Art. 72. (1) Administracja państwowa jest służbą publiczną.

(2) Administrację państwową sprawuje:

a) administracja rządowa,

b) samorząd terytorjalny,

c) samorząd gospodarczy.

Art. 73. (1) Dla celów administracji ogólnej, Państwo będzie podzielone pod względem terytorjalnym na obszary administracyjne, a mianowicie województwa, powiaty oraz gminy miejskie i wiejskie.

(2) Podział na województwa, wymaga aktu ustawodawczego.

(3) Gminy miejskie mogą w warunkach, oznaczonych ustawą, tworzyć powiat lub województwo grodzkie.

Art. 74. Organizację administracji rządowej, a w szczególności zakres działania jej organów — określi dekret Prezydenta Rzeczypospolitej.

Art. 75. (1) Stosownie do podziału Państwa na obszary administracyjne powołuje się do urzeczywistnienia zadań administracji państwowej, w zakresie potrzeb miejscowych, samorząd wojewódzki, powiatowy i gminny.

(2) Samorządy mają prawo w zakresie, ustawą oznaczonym, wydawać dla swego obszaru normy obowiązujące, pod warunkiem, zatwierdzenia tych norm, przez powołaną do tego władzę nadzorczą.

(3) Samorządy mogą być łączone w związki dla wykonywania zadań szczególnych.

(4) Ustawa może nadać związkom osobowość publiczno-prawną.

(5) Nadzór, nad działalnością samorządu, sprawuje Rząd, przez swoje organa, lub przez organa samorządu wyższego stopnia.

Art. 76. (1) Dla poszczególnych dziedzin życia gospodarczego powołuje się samorząd gospodarczy, obejmujący izby rolnicze, przemysłowo-handlowe, rzemieślnicze, pracy, wolnych zawodów oraz inne zrzeszenia publiczno-prawne.

(2) Ustawy mogą łączyć izby w związki i nadawać im osobowość publiczno-prawną.

(3) Do rozważania zagadnień, dotyczących całokształtu życia gospodarczego, opinjowania o projektach ustaw gospodarczych, tudzież harmonizowania poczynań w poszczególnych gałęziach gospodarstwa narodowego — może być ustawą powołana Naczelna Izba Gospodarcza.

(4) Nadzór nad działalnością samorządu gospodarczego sprawuje Rząd przez powołane do tego organa.

XI. KONTROLA PAŃSTWOWA.

Art. 77. (1) Do kontroli pod względem finansowym gospodarki Państwa, oraz związków publiczno-prawnych, badania zamknięć rachunków Państwa przedstawiania Sejmowi corocznie wniosków o absolutorjum dla Rządu — powołuje się Najwyższą Izbę Kontroli, opartą na zasadzie kolegjalności i niezawisłości członków jej kolegjum.

(2) Najwyższa Izba Kontroli jest niezależna od Rządu.

(3) Prezydent Rzeczypospolitej mianuje i odwołuje Prezesa Najwyższej Izby Kontroli, a na jego wniosek i z jego kontrasygnatą mianuje i odwołuje członków jej kolegjum.

(4) Prezes Najwyższej Izby Kontroli jest za sprawowanie swego urzędu odpowiedzialny według zasad, ustalonych dla odpowiedzialności ministrów.

XII. STAN ZAGROŻENIA PAŃSTWA.

Art. 78. (1) W razie zagrożenia Państwa z zewnątrz, jak również w razie rozruchów wewnętrznych lub rozległych knowań o charakterze zdrady stanu, zagrażających ustrojowi, lub bezpieczeństwu Państwa, albo bezpieczeństwu obywateli — Rada Ministrów, za zezwoleniem Prezydenta Rzeczypospolitej, zarządzi stan wyjątkowy, na obszarze całego Państwa, lub części zagrożonej.

(2) Zarządzenie takie będzie przesłane do Sejmu w ciągu siedmiu dni od ogłoszenia.

(3) Jeżeli Sejm jest rozwiązany, zarządzenie o ogłoszeniu stanu wyjątkowego będzie złożone nowoobranemu Sejmowi, na pierwszem posiedzeniu.

(4) Sejm może zażądać uchylenia zarządzenia.

(5) Wniosek taki nie może być głosowany na posiedzeniu, podczas którego został zgłoszony.

(6) Jeżeli Senat wypowie się za uchwałą Sejmu, Rząd niezwłocznie uchyli zarządzenie.

(7) Ogłoszenie stanu wyjątkowego, daje Rządowi prawo zawieszania na czas trwania tego stanu swobód obywatelskich, oraz możność korzystania z uprawnień szczególnych, przewidzianych ustawą o stanie wyjątkowym.

Art. 79. (1) W razie konieczności użycia sił zbrojnych do obrony Państwa, Prezydent Rzeczyspolitej zarządzi stan wojenny na obszarze całego Państwa, lub jego części.

(2) Podczas trwania stanu wojennego, Prezydent Rzeczypospolitej ma prawo, bez upoważnienia Izb Ustawodawczych, wydawać dekrety w zakresie ustawodawstwa państwowego, z wyjątkiem zmiany Konstytucji, przedłużyć kadencję Izb Ustawodawczych, do czasu zawarcia pokoju, oraz otwierać, odraczać

i zamykać sesje Sejmu i Senatu w terminach, dostosowanych do potrzeb obrony Państwa, jak również powoływać do rozstrzygania spraw, wchodzących w zakres działania Izb Ustawodawczych, Sejm i Senat w zmniejszonym składzie, wyłonionym przez te Izby.

(3) W czasie trwania stanu wojennego, Rząd korzysta z uprawnień, przewidzianych ustawą o stanie wyjątkowym, a nadto z uprawnień szczególnych, określonych ustawą o stanie wojennym.

XIII. ZMIANA KONSTYTUCJI

Art. 80. (1) Zmiana Konstytucji może być dokonana z inicjatywy Prezydenta Rzeczypospolitej Rządu lub 1/4 ustawowej liczby posłów.

(2) Wniosek, postawiony przez Prezydenta Rzeczypospolitej, może był głosowany tylko w całości i bez zmian lub ze zmianami, na które Rząd imieniem Prezydenta Rzeczypospolitej wyrazi zgodę.

(3) Ustawa, zmieniająca Konstytucję z inicjatywy Prezydenta Rzeczypospolitej, wymaga zgodnych uchwał Sejmu i Senatu, powziętych zwykłą większością głosów; z inicjatywy zaś Rządu lub Sejmu — zgodnych uchwał, powziętych większością ustawowej liczby posłów i senatorów.

(4) Prezydent Rzeczypospolitej, może w ciągu trzydziestu dni od otrzymania projektu ustawy, zmieniającego Konstytucję, zwrócić go Sejmowi, z żądaniem ponownego rozpatrzenia, które może nastąpić nie wcześniej, niż na następnej kadencji.

(5) Jeżeli Izby Ustawodawcze uchwalą ponownie projekt bez zmian, Prezydent Rzeczypospolitej, stwierdziwszy podpisem moc ustawy, zarządzi jej ogłoszenie, chyba że rozwiąże Sejm i Senat.

XIV. PRZEPISY KOŃCOWE.

Art. 81. (1) Niniejsza ustawa konstytucyjna wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

(2) Jednocześnie uchyla się ustawę z dnia 17 marca 1921 r. (Dz. U. R. P. Nr. 44, poz. 267) wraz ze zmianami, wprowadzonemi ustawą z dnia 2 sierpnia 1926 r. (Dz. U. R. P. Nr. 78, poz. 442) z wyjątkiem art. 99, 109—118 oraz 120.

(3) Ustawa konstytucyjna z dnia 15 lipca 1920 r., zawierająca statut organiczny województwa śląskiego (Dz. U. R. P. Nr. 73, poz. 497) wraz ze zmianami, wprowadzonemi ustawami z dnia 8 marca 1921 r. (Dz. U. R. P. Nr. 26, poz. 146), z dnia 30 lipca 1921 r. (Dz. U. R. P. Nr. 69, poz. 449), z dnia 18 października 1921 r. (Dz. U. R. P. Nr. 85, poz. 608) oraz z dnia 18

marca 1925 r. (Dz. U. R. P. Nr. 36, poz. 240) zachowuje swą moc z tem, że art. 44 ustawy z dnia 15 lipca 1920 r. (Dz. U.R.P. Nr. 73, poz. 497) nadaje się brzmienie:

„Zmiana niniejszej ustawy konstytucyjnej wymaga ustawy państwowej".

i że uchyla się art. 2 ustawy z dnia 8 marca 1921 r. (Dz. U. R. P. Nr. 26, poz. 146).

PRZEPISY KONSTYTUCJI

z dnia 17 marca 1921 r.

które zachowały moc na podstawie art. 81 ust. 2 Ustawy Konstytucyjnej z dnia 23 kwietnia 1935 r.

Art. 99. Rzeczpospolita Polska uznaje wszelką własność, czy to osobistą poszczególnych obywateli, czy to zbiorową związków obywateli, instytucyj, ciał samorządowych i wreszcie samego Państwa, jako jedną z najważniejszych podstaw ustroju społecznego i porządku prawnego, oraz poręcza wszystkim mieszkańcom, instytucjom i społecznościom ochronę ich mienia, a dopuszcza tylko w wypadkach, ustawą przewidzianych, zniesienie lub ograniczenie własności, czy to osobistej, czy zbiorowej, ze względów wyższej użyteczności, za odszkodowaniem. Tylko ustawa może postanowić, jakie dobra i w jakim zakresie, ze względu na pożytek ogółu, mają stanowić wyłącznie własność Państwa, oraz o ile prawa obywateli i ich prawnie uznanych związków do swobodnego użytkowania ziemi, wód, minerałów i innych skarbów przyrody — mogą ze względów publicznych, doznać ograniczenia.

Ziemia, jako jeden z najważniejszych czynników bytu narodu i Państwa, nie może być przedmiotem nieograniczonego obrotu. Ustawy określą przysługujące Państwu prawo przymusowego wykupu ziemi, oraz regulowania obrotu ziemią, przy uwzględnieniu zasady, że ustrój rolny Rzeczypospolitej Polskiej ma się opierać na gospodarstwach rolnych, zdolnych do prawidłowej wytwórczości i stanowiących osobistą własność.

Art. 109. Każdy obywatel ma prawo zachowania swej narodowości i pielęgnowania swojej mowy i właściwości narodowych.

Osobne ustawy państwowe zabezpieczą mniejszościom w Państwie Polskiem pełny i swobodny rozwój ich właściwości narodowościowych przy pomocy autonomicznych związków mniejszości o charakterze publiczno - prawnym, w obrębie związków samorządu powszechnego.

Państwo będzie miało w stosunku do ich działalności prawo kontroli, oraz uzupełnienia w razie potrzeby ich środków finansowych .

Art. 110. Obywatele polscy, należący do mniejszości narodowościowych, wyznaniowych lub językowych, mają równe z innymi obywatelami prawo zakładania, nadzoru i zawiadywania swoim własnym kosztem zakładów dobroczynnych, religijnych i społecznych, szkół i innych zakładów wychowawczych, oraz używania w nich swobodnie swej mowy i wykonywania przepisów swej religji.

Art. 111. Wszystkim obywatelom poręcza się wolność sumienia i wyznania. Żaden obywatel nie może być z powodu swego wyznania i przekonań religijnych ograniczony w prawach, przysługujących innym obywatelom.

Wszyscy mieszkańcy Państwa Polskiego mają prawo wolnego wyznawania zarówno publicznie jak i prywatnie swej wiary i wykonywania przepisów swej religji lub obrządku, o ile to nie sprzeciwia się porządkowi publicznemu, ani obyczajności publicznej.

Art. 112. Wolności wyznania nie wolno używać w sposób, przeciwny ustawom. Nikt nie może uchylać się od spełniania obowiązków publicznych z powodu swoich wierzeń religijnych. Nikt nie może być zmuszony do udziału w czynnościach lub obrzędach religijnych, o ile nie podlega władzy rodzicielskiej lub opiekuńczej.

Art. 113. Każdy związek religijny uznany przez Państwo, ma prawo urządzać zbiorowe i publiczne nabożeństwa, może samodzielnie prowadzić swe sprawy wewnętrzne, może posiadać i nabywać majątek ruchomy i nieruchomy, zarządzać nim i rozporządzać, pozostaje w posiadaniu i używaniu swoich fundacji i funduszów, tudzież zakładów dla celów wyznaniowych, naukowych i dobroczynnych. Żaden związek religijny jednak nie może stawać w sprzeczności z ustawami państwa.

Art. 114. Wyznanie rzymsko-katolickie, będące religją przeważającej większości narodu, zajmuje w Państwie naczelne stanowisko, wśród równouprawnionych wyznań.

Kościół Rzymsko-Katolicki rządzi się własnemi prawami. Stosunek Państwa do Kościoła będzie określony na podstawie układu ze Stolicą Apostolską, który podlega ratyfikacji przez Sejm.

Art. 115. Kościoły mniejszości religijnych i inne prawnie uznane związki religijne rządzą się same własnemi ustawami, których uznania Państwo nie odmówi, o ile nie zawierają postanowień, sprzecznych z prawem.

Stosunek Państwa do tych Kościołów i wyznań będzie ustalony w drodze ustawowej po porozumieniu się z ich prawnemi reprezentacjami.

Art. 116. Uznanie nowego lub dotąd prawnie nieuznanego wyznania nie będzie odmówione związkom religijnym,

których urządzenia, nauka i ustrój nie są przeciwne porządkowi publicznemu, ani obyczajności publicznej.

Art. 117. Badania naukowe i ogłaszanie ich wyników są wolne. Każdy obywatel ma prawo nauczać, założyć szkołę lub zakład wychowawczy i kierować niemi, skoro uczyni zadość warunkom, w ustawie przepisanym, w zakresie kwalifikacji nauczycieli, bezpieczeństwa powierzonych mu dzieci i lojalnego stosunku do Państwa.

Wszystkie szkoły i zakłady wychowawcze, zarówno publiczne jak i prywatne, podlegają nadzorowi władz państwowych w zakresie, przez ustawy określonym.

Art. 118. W zakresie szkoły powszechnej nauka jest obowiązkową dla wszystkich obywateli Państwa. Czas, zakres i sposób pobierania tej nauki określi ustawa.

Art. 120. W każdym zakładzie naukowym, którego program obejmuje kształcenie młodzieży poniżej lat 18, utrzymywanym w całości lub w części przez Państwo lub ciała samorządowe, jest nauka religji dla wszystkich uczniów obowiązkową. Kierownictwo i nadzór nauki religji w szkołach należy do właściwego związku religijnego z zastrzeżeniem naczelnego prawa nadzoru dla państwowych władz szkolnych.

2. Przepisy o czasie pracy na P. K. P.

ROZPORZĄDZENIE M. K.

o stosowaniu na kolejach żelaznych ustawy z dnia 18 grudnia 1919 r. o czasie pracy w przemyśle i handlu (Dz. Ust. R. P. z roku 1920, nr. 2, poz. 7).

Art. 1. Kategorje czasu i spółczynniki, określające ich stosunek.

Przy stosowaniu ustawy o czasie pracy w przemyśle i handlu z dnia 18 grudnia 1919 r. (Dz. U. R. P. z roku 1920, nr. 2, poz. 7) do pracowników kolejowych, normalny czas pozostawania ich na służbie określa się w zależności od stosunku ilościowego czasu, w którym pracownik wykonywa pracę produkcyjną do czasu zajęć służbowych, odpowiadających określonym w art. 4 ustawy jako roboty, poprzedzające produkcję lub po niej następujące, oraz roboty, mające na celu pilnowanie materjałów lub zakładów pracy. Stosownie do tego ustanawia się następujące kategorje czasu służby:

1) Czas służby, w ciągu którego pracownik wykonywa czynnie zajęcie produkcyjne, wynosi bez wliczenia przerw odpoczynkowych 46 godzin w tygodniu, czemu odpowiada spółczynnik 1.

2) Czas służby, w ciągu którego pracownik jest w rezerwie, t. zn. pozostaje bezczynnie w miejscu służbowem w stanie gotowości do pracy, wynosi 138 godzin w ciągu tygodnia, czemu odpowiada spółczynnik $^1/_3$.

W zależności od ilościowego stosunku tych dwóch składników pełnienia służby ustala się następujące kategorje pośrednie:

a) o ile powyższy stosunek ilościowy wyraża się jak 3/4: 1/4, odpowiada mu spółczynnik 5/6; czas służby w tym wypadku wynosi 56 godzin w tygodniu;

b) o ile powyższy stosunek ilościowy wyraża się jak 2/4 : 2/4, odpowiada mu spółczynnik 2/3; czas służby w tym wypadku wynosi 70 godzin w ciągu tygodnia;

c) o ile powyższy stosunek ilościowy wyraża się jak 1/4 : 3/4, odpowiada mu spółczynnik 1/2; czas służby w tym wypadku wynosi 91 godzin w ciągu tygodnia.

Uwaga do pkt. a, b, c. Liczby godzin służby w tygodniu zaokrąglono do liczb podzielnych przez siedem [1]).

---

[1]) Powołany w ustępie pierwszym rozp. M. K. o czasie pracy art. 4 ustawy z dnia 18 grudnia 1919 roku, posiada obecnie po ustawowo przeprowadzonych zmianach, następujące brzmienie:

„Konieczne odstępstwa od ustalonego w art. 1 czasu pracy celem wykonywania robót, poprzedzających produkcję, lub po niej następujących, oraz robót, mających na celu pilnowanie

Art. 2. Pracownicy na stanowiskach kierowniczych.

Czas służby pracowników, zajmujących stanowiska kierowniczce, nie normuje się według zasady 8-mio godzinnego dnia pracy, lecz zależy od rodzaju ich zajęć.

———————

materjałów lub zakładów pracy, jako też w rzemiosłach na wsi i w miasteczkach ze względu na związek tych rzemiosł z pracą na roli, określi dla każdej kategorji pracowników osobnem rozporządzeniem Minister Opieki Społecznej, w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu, a w dziedzinie pracy w rzemiosłach, wymienionych w tym artykule, i z Ministrem Rolnictwa i Reform Rolnych, odnośnie zaś do zakładów pracy, podlegających bezpośrednio poszczególnym ministerstwom — właściwy minister w porozumieniu z Ministrem Opieki Społecznej". (Dz. U. R. P. z roku 1935, nr. 94, poz. 734).

Z powyższego więc brzmienia artykułu 4 ustawy wynika uprawnienie Ministra Komunikacji do wydawania rozporządzeń w traktowanym przedmiocie w odniesieniu do podlegających mu P. K. P.

Natomiast artykuł 1 ustawy z dnia 18 grudnia 1919 roku, posiada obecnie po ustawowo przeprowadzonych zmianach brzmienie następujące:

„Czas pracy wszystkich pracowników, zatrudnionych na mocy umowy w przemyśle, górnictwie, handlu, komunikacji i przewozie, oraz w innych zakładach pracy, choćby na zysk nieobliczonych, a prowadzonych w sposób przemysłowy, niezależnie od tego, czy te zakłady pracy są własnością prywatną, czy państwową, czy też organów samorządowych, wynosi bez wliczenia przerw odpoczynkowych najwyżej 8 godzin na dobę i nie może przekraczać 48 godzin na tydzień". (Dz. U. R. P. z roku 1935, nr. 94, poz. 734).

Minister Komunikacji nie wprowadził jednak dotychczas 48 godzinnego tygodnia pracy, wobec czego przewidziany w pkt. 1 art. 1 rozporządzenia o stosowaniu na kolejach ustawy o czasie pracy, 46 godzinny tydzień pracy (spółczynnik 1) obowiązuje w dalszym ciągu bez zmian.

Omawiane rozporządzenie ustala dwa zasadnicze spółczynniki pracy, a mianowicie spółczynnik 1 i spółczynnik 1/3. Pod spółczynnikiem pracy 1 rozumieć należy zajęcie, wymagające ciągłego wysiłku fizycznego lub umysłowego, pod spółczynnikiem 1/3 gotowość do pracy na miejscu pracy. Jak wiadomo istnieje na P. K. P. wielka ilość posterunków wzgl. zakładów pracy, wymagających od zatrudnionych pracowników ciągłego wysiłku fizycznego lub umysłowego, których zatem czas pracy zalicza się wedle spółczynnika 1. Nieznane jednak są posterunki, na którychby wymagana była wyłącznie tylko gotowość do pracy, bez potrzeby pełnienia jakichkolwiek zajęć produk-

Do tej kategorji pracowników zaliczają się podług tytułu ich urzędowych stanowisk:

A. W Dyrekcjach i oddziałach dyrekcji: prezes Dyrekcji, wiceprezes i ich zastępcy, dyrektor wydziału, jego pomocnicy i zastępcy, naczelnik (kierownik działu), kierownik sekcji (gru-

---

cyjnych. Natomiast istnieje wielka ilość posterunków, na których zachodzą na zmianę zajęcia produkcyjne i okresy gotowości do pracy. Najliczniej zachodzą takie wypadki w służbie związanej z ruchem pociągów, zwłaszcza na linjach o słabym ruchu. Do takich posterunków zaliczają się posterunki: dyżurnych ruchu i dyżurnych nadzorczych, nastawniczych, zwrotniczych, ustawiaczy i przetokowych, telegrafistów, rewidentów wagonów, dróżników i t. d. Np. nastawniczemu zalicza się jako zajęcie produkcyjne (spółcz. 1) obsługę nastawni podczas przejazdów pociągów i podczas pracy przetokowej, zaś pozostały czas, w którym nastawni nie obsługuje, a zatem wszystkie przerwy, zachodzące w ruchu pociągów i pracy przetokowej, zaliczają mu się jako gotowość do pracy, (pogotowie) wedle spółczynnika 1/3. Podkreślić należy, że stan gotowości do pracy (pogotowie) różni się tem od odpoczynku, że podczas pogotowia nie wolno pracownikowi opuszczać wyznaczonego mu posterunku pracy.

Spółczynniki pośrednie (5/6 2/3 1/2) ustaliło rozporządzenie M. K. o stosowaniu na kolejach ustawy o czasie pracy specjalnie dla posterunków powyżej omawianych, to jest dla posterunków, na których na zmianę zachodzi zajęcie produkcyjne i pogotowie. Zastosowanie jednego z spółczynników pośrednich, t. j. 5/6, 2/3 lub 1/2, zależy od wzajemnego ilościowego stosunku zajęcia produkcyjnego i pogotowia, to znaczy, że zależy od tego, ile czasu przypada na danym posterunku na zajęcie produkcyjne, a ile na pogotowie.

1 godz. służby pełnionej wedle spółcz. 5/6 = 50 min.
1 " " " " " 2/3 = 40 "
1 " " " " " 1/2 = 30 "
1 " pogotowia " " 1/3 = 20 "

zajęcia produkcyjnego.

Następne artykuły rozporządzenia M. K. o stosowaniu na kolejach ustawy o czasie pracy (począwszy od art. 3) zawierają postanowienia, dotyczące stosowania poszczególnych spółczynników pracy do różnych rodzajów pełnienia służby, wzgl. ustalają normy czasu na poszczególne zajęcia. Powyższe postanowienia mają na celu zapewnienie koniecznej jednolitości w ocenie czynności służbowych we wszystkich okręgach dyrekcyjnych.

Zauważyć należy, że rozporządzenie M. K. o stosowaniu na kolejach ustawy o czasie pracy, obowiązujące od dnia 1 lipca 1920 roku, wydane zostało jako tymczasowe na okres 6-cio mie-

py), oraz ich zastępcy, inżynier do szczególnych zleceń, starszy inżynier, radca prawny, jego zastępca i pomocnicy, inspektor szkolny, geometra, intendent, dyrektor oddziału, naczelnik wydziału i ich zastępcy, kontroler pociągów (biletów), kontroler ruchu, kontroler handlowy, kasowy, magazynowy, dla dochodzeń służbowych, elektrotechniczny i ich zastępcy, lekarz naczelny i jego zastępca.

B. Na linji: a) w wydziale sanitarnym: lekarz szpitala, lekarz odcinka, lekarz ordynujący, prowizor i ich zastępcy, intendent i gospodyni szpitala, felczer odcinka; b) w wydziale zasobów: zarządzający laboratorjum, naczelnik składu głównego i jego zastępcy; c) w wydziale drogowym: naczelnik odcinka (sekcji), pomocnik naczelnika odcinka (sekcji), ich zastępcy, starszy nadzorca drogowy, nadzorca drogowy i jego zastępca, torowy, o ile pełni służbę nadzorcy drogowego, nadzorca sygnałowy, werkmistrz warsztatów sygnałowych, nadzorca gmachów; d) w wydziale ruchu: starszy dyspozytor, zawiadowca stacji i jego pomocnik, zarządzający drużynami konduktorskiemi, dozorca składu; e) w wydziale elektrotechnicznym: naczelnik odcinka, zarządzający warsztatami i ich pomocnicy, zarządzający stacją telegraficzną, zarządzający elektrownią i ich zastępcy, nadzorca telegrafu, mechanik blokowy i telegrafu na linji, dozorca blokowy, starszy telegrafista, nie pełniący dyżurów okresowych (turnusowych), dozorca składu, i ich zastępcy, f) w wydziale przewozowo-taryfowym: zarządzający stacją miejską, zarządzający ekspedycją i ich zastępcy; g) w wydziale mechanicznym: naczelnik parowozowni, oraz ich pomocnicy i zastępcy, naczelnik warsztatów, zawiadowca warsztatów i jego zastępca, maszynista instruktor, ajent techniczny, nadzorca wagonów, monter parowozowni, o ile jest kierownikiem pracy w parowozowni [2]).

———————

sięczny, a po upływie tego czasu miało być poddane rewizji. Rewizja ta jednak dotychczas nie nastąpiła. Natomiast M. K. rozp. z dnia 14.II.1922 nr. I-2067/2/22 przedłużyło ważność omawianego rozporządzenia na czas nieokreślony (aż do odwołania). Samo się przez się rozumie, że dot. rozporządzenie, wydane w krótkim czasie po przejęciu kolei przez władze polskie, a zatem wydane bez dostatecznego uwzględnienia zmienionych warunków i bez oparcia się o dostateczny okres doświadczalny, zawiera liczne braki. Wymaga ono koniecznie gruntownej rewizji ze względów zasadniczych, chociażby nawet pominąć zawarte w dotychczasowych przepisach stare nazwy i tytuły służbowe, utrudniające orjentację.

[2]) W artykule 2 użyte są stare, nieujednostajnione tytuły i nazwy służbowe, pochodzące z nomenklatury państw zaborczych, (rozporządzenie wydane zostało w roku 1920). Omawia-

Art. 3. Biuraliści.

Służbie pracowników biurowych, pełniących czynności wykonawcze, (biuralistów) odpowiada spółczynnik 1.

Pracownicy biurowi, których służba, związana jesl z normalnym ruchem warsztatów, naprawni parowozowych i wagonowych, warsztatów dystansowych, sygnałowych, jako też ze służbą w magazynach wszelkiego rodzaju, muszą co do rozkładu godzin służby stosować się do tychże, przyczem czas służby nie może przekraczać 46 godzin w tygodniu.

Art. 4. Szwajcarzy, portjerzy, woźni, stróże, wartownicy, posługacze pokojów noclegowych.

Służbie szwajcarów, portjerów, slróżów, wartowników nocnych, oraz woźnych biurowych, pracujących w godzinach dziennych, odpowiada spółczynnik 2/3 (to znaczy 70 godzin w tygodniu).

Służbie woźnych, pracujących przy parowozowni, telegrafie i wogóle w kolejkach okresowych (turnusach), jakoteż kontrolerów marek i posługaczów przy pokojach noclegowych, odpowiada spółczynnik 5/6 (to znaczy 56 godzin w tygodniu) [3]).

Art. 5. Przejazdy pracowników w pociągach.

Przejazdom pracowników od stałego miejsca służby, celem podjęcia służby w jakimbądź punkcie linji, lub z powrotem, odpowiada spółczynnik 1/2.

---

ny artykuł należy rozumieć w ten sposób, że nie normuje się wedle zasad, zawartych w rozporządzeniu M. K. o stosowaniu na kolejach ustawy o czasie pracy czasu służby pracowników, zajmujących stanowiska kierownicze, którzy wedle każdorazowo obowiązujących przepisów pobierają dodatek funkcyjny.

[3]) Postanowienia art. 4 co do czasu trwania służby strażników kolejowych (stróży, wartowników), obowiązują we wszystkich działach służby. (M. K. z dnia 20.VIII.1925, nr. I/11411/2/25).

Na stacjach, na których personel stacyjny, objęty art. 15 i 16 rozporządzenia M. K. o stosowaniu na kolejach ustawy o czasie pracy pracuje wedle spółczynnika 2/3 lub 1/2 i na których znajdują się pokoje noclegowe, nie należy ustalać osobnych posługaczów pokojów noclegowych, lecz czynności ich przekazać pracownikom, pełniącym służbę stacyjną. (M. K. z dnia 24.VII.1929, nr. I/4499/29, Dz. Urz. M. K. nr. 12/29).

Na stacjach, posiadających pokoje noclegowe, lecz na których małe rozmiary pracy nie uzasadniają ustalenia osobnych posługaczów pokojów noclegowych, odnośne czynności powierza się robotnikom stacyjnym, którzy je pełnią obok innych czynności.

Uwaga: Przejazdów od i do stałego miejsca służby pracowników, zamieszkałych w innych miejscach, nie zalicza się do żadnej kategorji służby.

Art. 6. Pracownicy Wydziału Drogowego w służbie nieokresowej (nieturnusowej).

Służbie: a) rzemieślników, ślusarzów mostowych, ślusarzów sygnałowych, robotników torowych, robotników nocnego pogotowia, zastępców przodowników, pracujących narówni z robotnikami, nadzorców warsztatu dystansowego, magazynierów dystansów, odpowiada spółczynnik 1.

b) przodowników torowych, ślusarzów centralizacji, nadzorców mostowych, odpowiada spółczynnik 5/6 [4]).

Art. 7. Pracownicy Wydziału Drogowego w służbie okresowej (turnusowej).

A. Dróżnicy obchodowi. Służbie dróżnika obchodowego podczas obchodu działki, z wykonaniem robót, wskazanych w przepisach, odpowiada spółczynnik 1.

Jeżeli dróżnik obchodowy objeżdża w jednym kierunku swoją działkę, to przejazdowi pociągiem i wyczekiwaniu na spóźniony pociąg odpowiada spółczynnik 1/3.

B. Dróżnicy przejazdowi. Obsługiwaniu rogatek przejazdowych, licząc po 10 minut dla każdego w danym okresie kursującego pociągu i manewrującego składu, względnie parowozu, odpowiada spółczynnik 1. Pozostałej służbie: a) na szlaku z sygnałami dzwonkowymi lub telefonami, odpowiada spółczynnik 1/3, b) na szlakach bez tych urządzeń spółczynnik 1/2.

C. Służbie dróżników, obsługujących posterunki blokowe (i do zgłaszań pociągów), łącznie z ewentualną obsługą rogatek przejazdowych podczas przejścia pociągów, licząc na każdy kursujący pociąg po 15 minut, odpowiada spółczynnik 1. Pozostałej służbie odpowiada spółczynnik 1/3.

---

[4]) Służbie monterów sygnalizacji i nadzorców przewodów odpowiada spółczynnik pracy 5/6. O ile monter sygnalizacji pracuje wyjątkowo w warsztatach sygnałowych, należy wtedy do niego zastosować spółczynnik 1.

Do powyższych kategorvj pracowników zalicza się również starszych monterów sygnalizacji i starszych nadzorców przewodów. (M. K. z dnia 31.I.1928, nr. I/24604/2/27, Dz. Urz. M. K. nr. 4/28).

Pod „przodownikami torowymi" i „nadzorcami mostowymi" (pkt. b art. 6) należy rozumieć torowych, wzgl. mostowniczych.

D. Służbie dróżników przystankowo-kasowych podczas wydawania przez nich biletów, licząc po 1/2 godziny na każdy pociąg, odpowiada spółczynnik 1. Pozostały czas liczy się jak dróżnikowi przejazdowemu, względnie posterunkowemu, w zależności od rodzaju powierzonych mu czynności.

E. Dróżnicy mostowi pełnią dyżur, któremu odpowiada spółczynnik 1/2.

F. Służbie dróżnika tunelowego, w tunelu, odpowiada spółczynnik 1, pozostałym zajęciom służbowym poza tunelem odpowiada spółczynnik 1/2.

O ile czas służby dróżnika, obliczony według spółczynników powyższych nie wynosi pełnej ilości godzin służby w tygodniu, mogą mu być polecone do wykonania czynności dodatkowe, naprzykład: czyszczenie balastu, (żwirówki), trawy i t. d. Służbie przy wykonywaniu tych czynności odpowiada spółczynnik 1 [5]).

---

[5]) Stanowiska dróżników obchodowych obecnie już nie istnieją. Odnośne czynności pełnią torowi i odpowiedni robotnicy z pośród robotników drogowych, wedle specjalnej instrukcji. Powyższa zmiana jednak nie narusza w niczem postanowień ustępu A art. 7, to znaczy, że pracownikom, pełniącym odnośne czynności, bez względu na ich tytuł, wzgl. nazwę służbową, zalicza się spółczynnik pracy, przewidziany dla dróżników obchodowych.

Spółczynnik pracy dla dróżników przejazdowych, dróżników blokowych i dróżników przystankowo kasowych, musi być ustalony na podstawie ilości kursujących pociągów. O ile chodzi o posterunki czynne przez całą dobę, bierze się pod uwagę ilość pociągów, kursujących przeciętnie na dobę, jeżeli zaś o posterunki czynne tylko w pewnych okresach, ilość pociągów, kursujących w danym okresie.

N. p. posterunek przejazdowy, czynny przez całą dobę, obsługujący rogatkę podczas przejścia 60 pociągów na dobę, zaopatrzony w sygnały dzwonkowe. Należy dla niego ustalić spółczynnnik pracy jak następuje:

60 proc. pomnożone przez 10 daje w rezultacie 600 minut czyli 10 godzin służby na dobę, zaliczalnych wedle spółczynnika 1. Pozostały czas doby, czyli 14 godzin, zalicza się wedle spółczynnika 1/3 jako pogotowie. Wzajemny stosunek zajęcia produkcyjnego do pogotowia przedstawia się jak: 10 : 14, czyli, że nie osiąga jeszcze stosunku 2/4 (patrz artykuł 1), wobec czego stosuje się spółczynnik 1/2.

Posterunki blokowe, wraz z ich obsługą, należą obecnie do służby ruchu. Do obsługi rzeczowych posterunków stosuje się bez względu na powyższą zmianę, oraz bez względu na tytuły

Art. 8. Pracownicy parowozowni.

Czas służby dyżurnych parowozowni określa się w zależności od przeciętnej ilości parowozów, oddawanych w parowozowni do ruchu pociągowego i manewrowego, oraz przyjmowanych od ruchu w ciągu doby, przy jednym pracowniku w kolejce: a) przeciętnej ilości, powyżej 18 parowozów oddanych do ruchu i tyluż przyjętych, odpowiada spółczynnik 1; b) powyżej 12 do 18 włącznie odpowiada spółczynnik 5/6; c) powyżej 6 do 12 włącznie odpowiada spółczynnik 2/3; d) przeciętnej ilości 6 i poniżej bez dodatkowych czynności odpowiada spółczynnik 1/2. Służbie podczas wykonywania czynności dodatkowych odpowiada spółczynnik 1. [0])

---

wzgl. nazwy służbowe zatrudnionych pracowników w dalszym ciągu spółczynniki pracy, przewidziane w ustępie C) artykułu 7.

Ustęp ostatni artykułu 7 nakładający obowiązek dodatkowych czynności dla dróżników odnosi się przedewszystkiem do mało wykorzystanych pracowników, zatrudnionych na posterunkach czynnych tylko w pewnych okresach doby, na linjach o słabym ruchu. Dotyczyć może jednak również pracowników na posterunkach czynnych przez całą dobę, jeżeli ilość przebiegających pociągów jest tak małą, że zaledwie uzasadnia stosowanie współczynnika 1/2 z tej prostej przyczyny, że jest to najniższy współczynnik pracy jaki może być do takiego posterunku wogóle stosowany. W tych przypadkach jednak, gdy stosunek zajęcia produkcyjnego do pogotowia zbliża się do granicy uzasadniającej stosowanie bezpośrednio wyższego spółczynnika pracy, (n. p. u dróżnika przejazdowego około 60 pociągów na dobę), gdzie zatem odnośni pracownicy są dostatecznie wykorzystani swojemi normalnemi zajęciami, nie można im przydzielać dodatkowych czynności.

[0]) Powyższy artykuł ustala spółczynnik 1 dla dyżurnych parowozowni (dyspozytorów parowozowni) przy pojedyńczej obsadzie posterunku w kolejce, jeżeli posterunek oddaje do ruchu i przyjmuje z ruchu łącznie przeciętnie ponad 36 parowozów na dobę. Maksymalnych ilości parowozów na pojedyńczą obsadę posterunku rozporządzenie nie ustala. Błędne byłoby zatem przypuszczenie, jakoby n. p. podwójna ilość oddawanych do ruchu i przyjmowanych z ruchu parowozów uzasadniała już równoczesną podwójną obsadę posterunku. Wzmożenie równoczesnej obsady posterunku zależeć zawsze będzie od miejscowych warunków: nasilenia ruchu w pewnych okresach doby, ilości remiz i t. p. W licznych zatem przypadkach ilościowe wzmożenie obsady posterunku może się okazać niepotrzebne, w innych znowuż wystarczy wzmożenie w pewnych tylko okresach, a wreszcie jeszcze w innych przypadkach odciążenie Dyspozytora od

Art. 9. Drużyny parowozowe.

a) Służbie drużyn parowozowych przy pracy pociągowej odpowiada spółczynnik 1. Czas służby liczy się od chwili przyjęcia parowozu przez drużynę do chwili oddania go w parowozowni z potrąceniem czasu oczekiwania na terenie parowozowni na przyjęcie pociągu. Takiemu oczekiwaniu odpowiada spółczynnik 2/3.

b) przetaczaniu (manewrowaniu) stacyjnemu wszystkich kategoryj ,okresowemu (turmusowemu) i dodatkowemu, od chwili przyjęcia parowozu do chwili oddania odpowiada spółczynnik 1. Przerwom w przetaczaniu dłuższym od 1 godziny odpowiada spółczynnik 2/3, krótszym przerwom odpowiada spółczynnik 1.

c) Służba w pociągach gospodarczych i miejscowych (stacyjnych) oblicza się jak przetaczanie. Służbie w pociągach gospodarczych, (roboczych) żwirowych, między stacjami, odpowiada spółczynnik 1.

d) Pogotowiu, rezerwie nieczynnej i oczekiwaniu bez parowozu na pociąg celem zmiany na linji, odpowiada spółczynnik 1/2 —[7])

Art. 10. Pracownicy przy stałych maszynach i instalacjach.

a) Służbie maszynistów i palaczów maszyn i kotłów stałych lub innych silników w warsztatach i elektrowniach, oraz służbie maszynistów przy małych instalacjach z ruchem nieprzerywanym, które obsługuje jeden człowiek, odpowiada spółczynnik 1.

b) Służbie dozorców pomp z ruchem przerywanym, tudzież pomp obsługiwanych przez dwóch ludzi, (maszynistę i palacza) odpowiada spółczynnik 5/6.

Art. 11. Rewidenci wagonów i smarownicy.

Czas służby rewidentów wagonów i smarowników określa się w zależności od przeciętnej ilości rewidowanych względnie smarowanych składów pociągów przy jednym pracowniku w kolejce.

---

prac kancelaryjnych, jak prowadzenia dzienników, marszrut i t.p. O dodatkowych czynnościach dla Dyspozytora parowozowni zasadniczo mowy być nie może, ponieważ przy ilości 6 parowozów i poniżej potrzeba ustalenia stanowiska dyspozytora wogóle nie zachodzi, zaś przy silniejszym ruchu dyspozytorowi dodatkowych czynności przydzielać nie można.

[7]) Czas pracy maszynistów wagonów motorowych ustala się aż do czasu ostatecznego uregulowania według zasad artykułu 9. (M. K. z dnia 17.3.1927. nr. I/5891/2/27). Analogicznie zalicza się czas służby motorniczych (szoferów) drezyn. (M. K z dnia 14.5.1929. nr. I/8356/2/29).

a) przeciętnej ilości powyżej 18 składów na dobę odpowiada spółczynnik 1;

b) powyżej 12 do 18 składów na dobę odpowiada spółczynnik 5/6;

c) powyżej 6 do 12 składów na dobę odpowiada spółczynnik 2/3;

d) przeciętnej ilości 6 i poniżej odpowiada spółczynnik 1/2.

Jeżeli w wypadkach przewidzianych w punktach b), c) i d) rewident pełni jednocześnie obowiązki smarownika przy tej samej ilości składów na niego przypadających, służbie jego odpowiada spółczynnik następnej wyższej kategorji. [8])

---

[8]) Do normy w celu określenia spółczynnika pracy należy zaliczyć tylko te składy pociągów, które podlegają normalnej rewizji. Jako podlegające normalnej rewizji należy uważać pociągi odchodzące ze stacji początkowej i przychodzące na stację końcową, a ponadto przechodzące przez stację pośrednią, o ile postój pociągu na stacji pośredniej trwa conajmniej 20 minut. Pociągi przechodzące przez stację pośrednią i zatrzymujące się na tej stacji mniej niż 20 minut zalicza się do powyższej normy w stosunku 1 : 2, czyli, dwa normalne składy liczy się w tych warunkach jako jeden skład pociągu. W tym samym stosunku 1 : 2 zalicza się do normy składy pociągów odchodzących, które na tej samej stacji podlegały już raz przed ich ponownem użyciem na linji normalnej rewizji, jako składy pociągów przychodzących. Jako normalny skład pociągu należy uważać taki skład, który wykazuje conajmniej 80 osi. (M. K. z dnia 9.9.1926 nr. I/10175/2/)26).

Przypadająca na 1 pracownika w kolejce ilość składów pociągów przy zastosowaniu spółczynnnika 1, musi wykazać w ciągu doby conajmniej 480 osi. (M.K. z d. 18.4.1925 nr. I/5819/2/25).

Wobec powyższego wyjaśnienia odpowiadają poszczególnym spółczynnikom pracy, przy jednym pracowniku w kolejce, następujące ilości osi: (po przeliczeniu na pełne osie osi tych składów, które zaliczają się do normy w stosunku 1:2):

a) przeciętnej ilości conajmniej 1440 osi na dobę, spółczynnik 1;

b) przeciętnej ilości powyżej 960 osi na dobę, spółczynnik 5/6;

c) przeciętnej ilości powyżej 480 osi na dobę, spółczynnik 2/3;

d) 480 osi i mniej na dobę, spółczynnik 1/2.

Celem obliczenia spółczynnika pracy rewidentów należy dzienną ilość rewidowanych osi dzielić przez ilość pracowników zatrudnionych w kolejce przy tej pracy. (M. K. z dnia 19.3.1927 nr. I/5457/2/27).

Art. 12. Ogrzewacze, palacze w parnikach, przewodnicy (konwojenci) wagonów.

Służbie ogrzewaczów stacyjnych odpowiada spółczynnik 1, ogrzewaczów pociągów oraz palaczów w parnikach odpowiada spółczynnik 5/6, przewodników wagonów służbowych (konwojentów) spółczynnik 1/3.

Art. 13. Inni niewymienieni w poszczególnych artykułach pracownicy Wydziału mechan.

Służbie wszystkich pozostałych pracowników warsztatów, parowozowni, elektrowni, gazowni i magazynów zasobowych, niewymienionych w artykułach poprzednich, odpowiada spółczynnik 1. Czas tej służby w myśl art. 1 ustawy o czasie pracy w przemyśle i handlu wynosi bez wliczenia przerw odpoczynkowych 8 godzin na dobę, a w sobotę 6 godzin na dobę. — [0])

Jeżeli więc n. p. ilość rewidowanych osi na pewnej stacji wynosi przeciętnie dziennie 1400, a ze względów miejscowych istnieć muszą na tej stacji 2 posterunki rewidentów wagonów, należy osi obliczać osobno dla każdego z tych posterunków. Jeżeli jednak podział służby dla wszystkich, rewidentów na tej stacji sporządzono w ten sposób, że pełnią oni służbę na zmianę na obydwu posterunkach, lub jeżeli istnieje tylko jeden posterunek rewidentów, lecz obsadzony być musi dwoma pracownikami w kolejce, wtenczas należy przy wypośrodkowaniu spółczynnika pracy postąpić, jak następuje: Ilość 1400 osi podzielone na 2 posterunki wynosi na posterunek 700 osi, wobec czego zastosować spółczynnik 2/3. Służbie rewidentów wagonów w pociągach odpowiada spółczynnik 5/6 (Dz. Urz. M. K., poz. 47 z roku 1931).

[0]) O ile suma przerw przy wykonywaniu właściwych lub dodatkowych czynności przez pracowników, wymienionych w art. 13 przekracza przeciętnie czwartą część intensywnej służby na dobę, to do pracowników tych winien być zastosowany spółczynnik 5/6. Przerwy te muszą być dla każdego posterunku ustalone indywidualnie przez odnośnego naczelnika służbowego. Przesądzanie z góry, że takie przerwy zachodzą z reguły u pewnych kategoryj pracowników, jest niewłaściwe. (M. K. z dnia 18.3.1926 nr. I/2973/2/26 oraz z dnia 21.10.1926 nr. I/1567/2/26).

Przewidziane w art. 13 normy czasu pracy, 8 godzin na dobę w zwykły dzień powszedni, a 6 godzin w sobotę, stosowane mogą być tylko w służbie nieturnusowej. Jeżeli natomiast chodzi o posterunki pracy czynne bez przerwy, a więc również w niedziele i święta, to zastosowana może być przy spółczynniku 1 jedynie norma 46 godzin w tygodniu, a przy spółczynniku 5/6 norma 56 godzin w tygodniu.

Art. 14. Pracownicy Wydziału Gospodarczego.

Służbie magazynierów magazynów filjalnych odpowiada spółczynnik 1.

a) Czas służby rozdawców opałowych określa się w zależności od przeciętnej ilości ładowanych parowozów. Przeciętnej ilości ponad 18 parowozów na dobę odpowiada spółczynnik 1;

b) ponad 12 do 18 odpowiada spółczynnik 5/6
c) „ 6 „ 12 „ „ 2/3
d) 6 i poniżej „ „ 1/2
d) 6 i poniżej „ „ 1/2

Służbie podczas wykonywania czynności dodatkowych odpowiada spółczynnik 1. — [10])

Art. 15. Stacje.

Czas służby na stacjach zależy: od ilości przepuszczanych pociągów, od długości czasu przetaczania, od ilości kierunków zbiegających się linij, od posiadanych przez stacje urządzeń technicznych, od ilości zmienianych pociągowych parowozów, jak również od tego, czy stacja znajduje się na linji jedno czy dwutorowej. Przy ustalaniu czasu służby kategoryj pracowników wymienionych w art. 16, powyższe okoliczności wyrażają się w ilościach pociągów wedle zasad następujących:

Spółczynnik 5/6 może być zastosowany w służbie turnusowej tylko wtenczas, jeżeli i suma przerw przy wykonywaniu właściwych lub dodatkowych czynności przekracza na posterunku pracy przeciętnie 6 godzin na dobę, a w służbie nieturnusowej przekracza 2 godziny w każdej zmianie.

[10]) Czas służby pracowników służby zasobów reguluje częściowo art. 13, a częściowo art. 14, gdyż pierwszy mówi o pracownikach magazynów zasobów, drugi o pracownikach filjalnych magazynów (pomocniczych magazynach zasobów, składnicach opału).

Wedle art. 14 spółczynnik pracy dla rozdawców opału (załadowaczy węgla) zależny jest od ilości ładowanych parowozów. Z powyższego jednak nie wynika, jaki powinien być ilościowy skład jednej drużyny węglarzy, przy załadowaniu odnośnych ilości parowozów. Dlatego też ilościowy skład jednej drużyny zależeć będzie musiał od ilości tonn załadowanego węgla, (pojemność i zużycie węgla przez różne typy parowozów jest bardzo różna) od środków ładunkowych, drogi dowozu węgla z zasiek i t. d., oraz od tego, czy pracownicy zajęci ładowaniem węgla na parowozy wykonują również inne czynności. W praktyce stosowany bywa dlatego w odniesieniu do węglarzy bardzo często art. 13.

1) Przepuszczeniu jednego pociągu równoważne jest:

a) 1/2 godziny przetaczania, bez względu na ilość przetaczających parowozów,

b) zmiana parowozów przy dwóch pociągach,

c) odczepienie od pociągu i odesłanie do parowozowni względnie przyprowadzenie z parowozowni i doczepienie do pociągu 4-ch parowozów na początkowych i końcowych dla pociągu stacjach.

2) Jedno odgałęzienie linji równoważne jest powiększeniu o 10% liczby przepuszczanych pociągów.

3) Brak urządzeń technicznych na stacji równoważny jest powiększeniu o 30% liczby pociągów i czasu przetaczania.

4) Jednemu, przepuszczonemu przez stację pośrednią, pociągowi równoważny jest 1 pociąg przyjęty na stacji krańcowej (docelowej) wzgl. wyprawiony ze stacji początkowej. — [11])

Art. 16. Dyżurni ruchu, kanceliści techniczni, starsi ustawiacze, ustawiacze, spinacze, klinacze, starsi zwrotniczowie, zwrotniczowie sygnałowi, zwrotniczowie, spisywacze wagonów, kredowacze i robotnicy dyżurujący.

Czas służby powyższych kategoryj pracowników określa się w zależności od ilości pociągów obliczonej na podstawie art. 15.

Ilości	pociągów	ponad 48	w ciągu	doby	odpowiada	spółczynnik	1
"	"	" 32 do 48	"	"	"	"	5/6
"	"	" 16 do 32	"	"	"	"	2/3
"	"	" 6 do 16	"	"	"	"	1/2
"	"	6 i poniżej	"	"	"	"	1/3

Uwaga 1. W razie położenia stacji na linji dwutorowej powyższe normy powinny być zwiększone o 50% liczby rzeczywiście przepuszczonych przez stację pociągów.

Uwaga 2. Służbie pracowników na stacjach, na których liczba pociągów, obliczona na podstawie art. 15 jest mniejsza od 32 na dobę, a które położone są w sąsiedztwie stacji z ilością pociągów, przewyższającą 48 na dobę, odpowiadają spółczynniki podwyższone o jeden stopień [12]).

---

[11]) Powiększenie o 10% liczby przepuszczanych pociągów (pkt. 2) dotyczy tylko odgałęzień linji w innym kierunku (odgałęzienia węzłowe) a nie odgałęzień na bocznice.

Pod brakiem urządzeń technicznych na stacji rozumie się brak centralizacji zwrotnic i sygnałów. (M. K. z dnia 24.7.1929 nr. I/4999/29).

[12]) W nagłówku art. 16 użyte są niektóre stare tytuły i nazwy służbowe, nie we wszystkich dzielnicach znane. Wobec tego wyjaśnia się, że postanowienia art. 16 dotyczą: dyżurnych ruchu, dyżurnych nadzorczych, pomocników dyżurnych ru-

Art. 17. Inni pracownicy stacyjni Wydziału Ruchu.

a) Czas służby konwojentów parowozów (pilotów) określa się w zależności od przeciętnej ilości konwojowanych w ciągu doby parowozów przy jednym konwojencie w kolejce:

———————

chu, wszystkich pracowników zajętych w służbie przetokowej, oraz wszystkich pracowników zatrudnionych na nastawieniach i na ręcznych zwrotnicach.

Pracowników zatrudnionych na posterunkach blokowych na szlaku nie obejmuje art. 16, ponieważ czas służby tych pracowników ustalony został art. 7.

Uwagę 1 zawartą w art. 16 rozumieć należy w ten sposób, że w razie położenia stacji na linji dwutorowej, obowiązują normy jednostek pociągowych podwyższone o 50%, a zatem:

Ilości	poc.	ponad	72	w ciągu	doby	odpowiada	spółczynnik	1
"	"	"	48 do 72	"	"	"	"	5/6
"	"	"	24 do 48	"	"	"	"	2/3
"	"	"	9 do 24	"	"	"	"	1/2
"	"	"	9 i poniżej	"	"	"	"	1/3

Analogicznie rozumieć należy postanowienie uwagi 2, to znaczy, że służbie pracowników na stacjach, położonych na linji dwutorowej, na których liczba pociągów, obliczona na podstawie art. 15 jest mniejsza od 48 na dobę, a które położone są w sąsiedztwie stacji z ilością pociągów, przewyższającą 72 na dobę, odpowiadają spółczynniki podwyższone o jeden stopień.

Spółczynnik 1/3, ustalony w art. 16 dla najmniejszej ilości pociągów, w praktyce wogóle nie może mieć zastosowania, ponieważ spółczynnik 1/3 oznacza tylko pogotowie, a przecież nawet najmniejsza ilość pociągów powoduje prace, nie mówiąc już nawet o czynnościach dodatkowych, które wykonują pracownicy na małych stacjach o połączonej służbie ruchowo - handlowej. Wobec tego najniższy spółczynnik, jaki może być zastosowany w odniesieniu do pracowników objętych art. 16, jest spółczynnik 1/2.

Przy ustalaniu służby poszczególnych kategoryj pracowników wymienionych w art. 16, uwzględnić należy z okoliczności wyliczonych w art. 15, miarodajnych do określenia spółczynnika pracy, tylko te, które wpływają na służbę danego posterunku. O ile przeto np. na ubocznym posterunku danej stacji zwrotniczy absorbowany jest pracą tylko przy tych pociągach, które zmieniają parowozy lub wagony, przy ustalaniu spółczynnika pracy miarodajnej być może tylko czas przetaczania i zmiana parowozów, oraz ta ilość pociągów przeznaczonych przez stację, przy których pracownik był zajęty. Nie można natomiast brać za podstawę w powyższym wypadku do ustalenia spółczynnika pracy wszystkich pociągów przepuszczanych przez sta-

przecięt. ilości ponad	36 parowoz. na dobę odpowiada spółcz. 1							
" " "	24 do 36	"	"	"	"	5/6		
" " "	12 do 24	"	"	"	"	2/3		
" " "	12 i poniżej	"	"	"	"	1/2		

O ile odległość punktu przyjęcia parowozów od budynku

———————

cję, ani też wszystkich innych okoliczności wymienionych w art. 15. (M. K. z dnia 17.9.1923 nr. I/11528/2/23).

Z powyższego wyjaśnienia M. K. wynika jasno, że na jednej i tej samej stacji mogą być stosowane do jednej i tej samej kategorji pracowników różne spółczynniki pracy, zależne od obciążenia pracą poszczególnych posterunków, gdyż nie można pracownikowi zaliczyć czynności, wykonywanych przez innego pracownika.

Uwaga 1 do art. 16 nie ma zastosowania do pracowników służby przetokowej. (M. K. z dnia 8.2.1927 nr. I/328/2/27).

Powyższe wyjaśnienie M. K. nie wymaga dalszych komentarzy, ponieważ jasnem jest, że na służbę przetokową nie ma żadnego wpływu okoliczność, czy stacja położona jest na linji jedno czy dwutorowej.

Spółczynnik pracy dla służby przetokowej winien być ustalony według długości czasu przetaczania (1/2 godziny = 1 pociągowi) i ilości przeformowanych względnie obsługiwanych przez drużyny przetokowe składów pociągów, czyli, że pociągi przepuszczane tylko przez stację nie mają wpływu na spółczynnik pracy drużyn przetokowych. (M. K. z dnia 24.7.1929 nr. I/4999/29 — Dz. Urz. M. K. nr. 12/29).

Rzecz zupełnie zrozumiała, że powyższe czynności przy przeformowanych wzgl. obsługiwanych pociągach nie mogą być zaliczone dwa razy, raz jako długość czasu przetaczania (1/2 godziny = 1 pociągowi), a drugi raz jako jednostki pociągowe.

Przy ustalaniu spółczynników pracy spisywaczy i kredowaczy wagonów, oraz placowych (w dyrekcji warszawskiej) należy brać w rachubę tylko tą ilość pociągów, przy której oni są zatrudnieni.

Dla robotników stacyjnych, spełniających stale pewne czynności służbowe jednego charakteru, spółczynnik pracy powinien być ustalony stosownie do spełnianych przez nich czynności służbowych. Jeżeli zaś robotnicy stacyjni zatrudnieni są przy zajęciach w danej stacji, co do których obowiązują różne spółczynniki pracy, spółczynnik winien być ustalony na podstawie zajęcia, przy którem dany pracownik najdłużej pracuje (M. K. z dnia 24.7.1929 nr. I/4999/29 — Dz. Urz. M. K. nr. 12/29).

Jeżeli dyżurni ruchu na stacjach o połączonej służbie ruchowo - handlowej pełnią również czynności handlowe (sprzedaż biletów, odprawa bagażu i przesyłek) to czynności te muszą im być zaliczone wedle norm zawartych w art. 20.

stacyjnego jest mniejszą od 1/2 kilometra powyższe normy ilości parowozów zostają powiększone o 25%.

b) Czas służby bileterów na stacjach określa się w zależności od przeciętnej ilości przypadających na dobę i zatrzymujących sie na stacjach pociągów z podróżnymi:

przeciętnej ilości ponad			32 takich poc.	odpowiada spółcz.			1
"	"	"	20 do 32	"	"	"	" 5/6
"	"	"	8 do 20	"	"	"	" 2/3
"	"	"	8 i poniżej		"	"	" 1/2

c) Przy określaniu czasu służby zawiadowcy przystanku zalicza się po 1/2 godz. na każdy pociąg, na który są wydawane bilety. Służbie tej odpowiada spółczynnik 1. W razie dodania innych czynności przewozo - handlowych czas ich oblicza się według norm przyjętych w art. 20 dla pracowników wydziału taryfowo - handlowego [13]).

Art. 18. Drużyny konduktorskie.

Służbie drużyn konduktorskich w pociągach osobowych i zbiorowych, tudzież w pociągach towarowych tranzytowych na linjach o spadku ponad 10%, od chwili przyjęcia do chwili oddania pociągu odpowiada spółczynnik 1, zaś w pociągach gospodarczych, śniegowych i stacyjnych, tudzież w pociągach towarowych tranzytowych na linjach o spadkach do 10% odpowiada spółczynnik 5/6.

Służbie w pogotowiu i oczekiwaniu na spóźnione pociągi odpowiada spółczynnik 1/3. — [14]).

---

[13]) Przy podwójnej lub kilkorakiej obsadzie posterunku pilota, ilość parowozów dzieli się dla wypośrodkowania spółczynnika pracy przez ilość równocześnie na posterunku zatrudnionych pracowników.

Jeżeli na stacji istnieje więcej niż jeden posterunek bileterów, ilość pociągów z podróżnymi zatrzymujących się na danej stacji należy podzielić przez ilość obsadzonych posterunków. Np. na pewnej stacji zatrzymuje się 26 pociągów z podróżnymi. Powyższej ilości pociągów odpowiadałby spółczynnik 5/6. Ponieważ jednak na danej stacji ze względów miejscowych istnieją dwa posterunki bileterów, ilość pociągów podzielona przez 2 = 13 pociągom, wobec czego należy do nich zastosować spółczynnik 2/3.

[14]) Za pogotowie w rozumieniu powyższego artykułu należy uważać czas służby, w ciągu którego pracownik jest w rezerwie, to znaczy, pozostaje w miejscu służbowem, czy to w stacji macierzystej, czy też w stacji zdawczej, w stanie gotowości do pracy. Do czasu służbowego pogotowia nie wlicza

Art. 19. Pracownicy Wydziału Elektrotechnicznego.

Czas służby telegrafistów określa się w zależności od przeciętnej ilości załatwionych normalnych (dziesięciosłownych depesz) w ciągu doby, przy jednym pracowniku w kolejce:

Przeciętnej ilości takich depesz na dobę:

ponad	270 —	odpowiada współczynnik		1
„	180 do 270 —	„	„	5/6
„	90 do 180 —	„	„	2/3
„	90 i poniżej	„	„	1/2

Służbie telefonistki (telefonisty) odpowiada spółczynnik 1.

---

się przeto czasu do zdania pociągu na stacji zdawczej do chwili objęcia nowego pociągu, wzgl. do chwili rozpoczęcia podróży celem powrotu do stacji macierzystej, jeżeli pracownik w tym czasie ma prawo opuścić miejsce służbowe. Czas spędzony w ten sposób uważać należy jako przerwę służby (art. 23) wzgl. jako odpoczynek (art. 26) — (M. K. zdnia 2. 11. 1923 ur. I/88623/23) .

Pogotowie, t. j. czas służby, wciągu którego pracownik musi pozostać na stacji macierzystej lub stacji zwrotnej w stanie gotowości do pracy i nie może w tym czasie oddalić się z miejsca pracy należy liczyć do czasu pracy, według spółczynnika 1/3, o ile pracownik w tym czasie nie wykonuje intensywniejszej służby, która ma być liczona według spółczynnika przewidzianego dla danego rodzaju służby.

Czas na odbiór i przyjmowanie pociągu należy obliczyć według rzeczywistej spełnionej służby. Czas określony na te czynności w §. 2. pkt. 3. rozporządzenia M. K. z dnia 3. 3. 26. ur. I/434/2/26, a mianowicie jedna godzina przed odjazdem, a pół godziny po przybyciu pociągu, stanowią granicę, (a nie regułę) w ramach której dyrekcje mają ustalać w zależności od miejscowych warunków i wymogów służby czas potrzebny na przyjmowanie i oddawanie pociągów. (M. K. z dnia 16. 7. 1926. nr. I/10865/2/26).

O ile czas pobytu drużyn konduktorskich pociągów podmiejskich na stacjach zwrotnych, licząc od chwili przyjazdu na stację zwrotną, aż do chwili odjazdu z tej stacji pociągu podmiejskiego wynosi więcej niż 60 minut, należy uważać czasokres 60 minut, jako pracę przy pociągu, resztę zaś czasu oczekiwania przy tych pociągach na stacjach zwrotnych należy zaliczyć jako pogotowie według spółczynnika 1/3. O ile zaś oczekiwanie przy tych pociągach na stacjach zwrotnych wynosi mniej niż 60 minut, lub 60 minut, należy cały ten czas zaliczyć jako pracę przy pociągach. (M. K. z dnia 14. 5. 1927 nr. I/6789/2/27.)

Służbie ślusarza centralizacji zwrotnic, o ile stale dyżuruje, odpowiada spółczynnik 1 — [15]).

Art. 20. Pracownicy Wydziału Taryfowo-Handlowego, poborcy, kasjerzy, taksatorzy, magazynierzy, wagowi, dozorcy przeładunkowi, robotnicy ekspedycyjni.

Służbie powyższych kategorji pracowników odpowiada spółczynnik 1.

Uwaga 1. Przy ustalaniu ilości poborców, kasjerów i taksatorów przyjmuje się za czynność normalną jednego pracownika w ciągu 8 godzin dokonanie ekspedycji 33 przesyłek towarowych w ruchu lokalnym i związkowym (komunikacji bezpośredniej) na przeciętnej stacji, na której wszystkie czynności przewozowo-handlowe wykonywa jeden tylko pracownik. Przy ocenianiu innych czynności przewozowo-handlowych, stosunek ich do ekspedycji przesyłek towarowych określi instrukcja wydana przez M. K.

Uwaga 2. Przy ustalaniu magazynierów i wagowych za czynność normalną jednego pracownika w ciągu 8 godzin przyjmuje się dokonanie wszystkich czynności przy 80 przesyłkach nadawanych lub odbieranych.

Uwaga 3. Przy ustalaniu robotników ekspedycyjnych za czynność normalną jednego pracownika w ciągu 8 godzin przyjmuje się przesunięcie 8 tonn ładunków. — [16]).

---

[15]) O ile z pewnych względów natury służbowej, n. p. duża ilość aparatów telegraficznych, duża ilość depesz i t. d., nie wystarczy jeden telegrafista w kolejce, ilość dziesięciosłownych depesz załatwionych należy dla wypośrodkowania spółczynnika pracy podzielić przez równoznaczną ilościową obsadę telegrafu. Depesze dziesięciosłowne liczy się pojedyńczo, bez względu na ilość odpisów sporządzonych na miejscu odbioru. W wielkich buirach telegraficznych, w których sporządza się liczne odpisy depesz, ustaleni mogą być na ten cel osobni pracownicy.

Telegramy pociągowe, załatwiane przez dyżurnego ruchu, uważa się jako należące do normalnych czynności dyżurnego związanych z ekspedycją pociągów, wobec czego ich się osobno nie zalicza. Natomiast wszystkie inne telegramy załatwiane przez dyżurnego ruchu, należy zaliczyć wedle norm ustalonych w art. 19.

Odnośnie do służby ślusarzy centralizacji zwrotnic patrz art. 6 ustęp b.)

[16]) Norma, co do przesunięcia przez jednego pracownika 9 tonn ładunku w ciągu dnia ma znaczenie przy obliczaniu ilości tych pracowników, przyczem ciężar ładunku winien być liczony pojedyńczo. Norma ta, może wprawdzie być w niektórych wypadkach na jednego pracownika zbyt wysoka, w innych

Art. 21. Przy obliczaniu przeciętnych danych potrzebnych do zastosowania norm ustalonych w artykułach 8, 11, 14, 16, 17, 19 i 20 należy wziąć pod uwagę poprzedzający conajmniej trzymiesięczny okres czasu z uwzględnieniem warunków służby w okresie następującym.

---

za mała, zależnie od długości drogi przesuwania ładunku, warunków załadowania, wyładowania i przeładowania, rodzaju przesyłki, urządzenia magazynów i t. d., lecz przeciętnie może być osiągnięta.

Podział pracy robotników magazynowych należy zatem ułożyć w ten sposób, aby każdy z nich wykorzystany był, o ile możności w ramach powyższej normy i w okresie tygodniowym nie pracował więcej niż 46 godzin. Da się to przedewszystkiem osiągnąć w drodze ograniczenia sił roboczych w czasie mniej intensywnej służby w ciągu doby lub w pewnych dniach tygodnia i użycia zaoszczędzonych sił roboczych w okresach wzmożonej pracy. (M. K. z dnia 11.8.1928 nr. I/3491/2/28 Dz. Urz. nr. 20/28.).

Aż do czasu ostatecznego uregulowania należy czas pracy pracowników zatrudnionych w wytwórniach biletów, drukarniach i litografiach określać według spółczynnika 1. (M. K. z dnia 11.3.1927 nr. I/5890/2/27.).

Art. 20. Traktujący w służbie przewozowo-handlowej nie jest dostatecznie wyczerpująco ujęty. Nie zawiera on żadnych postanowień co do czynności specjalnych w ekspedycjach towarowych, a zapowiedziana w uwadze 1. instrukcja, mająca ustalić ich stosunek do ekspedycji przesyłek towarowych, dotychczas się nie ukazała. Niemniej jednak sprawa ta stanowiła już przedmiot licznych konferencyj na zjazdach naczelników wydziałów handlowo-taryfowych. W wyniku tych konferencyj wysunięto następujący projekt:

Za normalną czynność pracownika w ciągu 8 godzin przyjmuje się:

dokonanie wszystkich czynności przy 24 przesyłkach drobnicowych lub wagonowych
" " " " 40 przesyłk. masowych,
" " " " 48 przesyłk. gospodarcz.,
" " " " 80 przesyłk. masowych.

Za normalną czynność w przeciągu 8 godzin przyjmuje się dla:

kasjera towarowego załatwienie czynności przy	80	przes.
taksatora towarowego zajątego wyłącznie taksą	120	"
taksatora towar. przy połączeniu z innemi czynnośc.	80	"
pracownika w osobnych działach rachuby	60	"

Na jeden rachunek przedpłat lub jedno zaliczenie zaproponowano przyznanie 3 minut czasu.

Za normalną czynność magazyniera zaproponowano za-

Art. 22. Czas trwania służby nieprzerwanej.

Czas trwania służby nieprzerwanej pracowników, których służbie odpowiada spółczynnik 1 lub 5/6 nie może przekraczać 12 godzin. Wyjątki dopuszczalne są jedynie w wypadkach opóźnienia pociągów w drodze, w których drużyna parowozowa i konduktorska pozostaje na służbie, aż do przybycia do najbliższej stacji, gdzie odbywa się zmiana drużyn; czas trwania służby w tych wypadkach nie może przekraczać 16 godzin.

Czas trwania służby nieprzerwanej pracowników, których służbie odpowiada spółczynnik 2/3 lub 1/2 nie może przekraczać 16 godzin.

Stosowanie przepisów zawartych w tym artykule nie może stać w sprzeczności z przepisami artykułów 1 i 24, określającymi dopuszczalną ilość godzin służby w tygodniu. — [17]).

łatwienie czynności przy 80 przesyłkach, dla pisarzy wykazów ładunkowych przy 40 przesyłkach, dla odprawiaczy pociągów załatwienie czynności przy 16 pociągach.

Za normalną czynność 1 robotnika ekspedycyjnego wzgl. bagażowego w ciągu 8 godzin zaproponowano:

przy naładunku i wyładunku towarów	8 tonn
„ przeładunku towarów	6 „
„ sortowaniu towarów	4 „
„ naładunku, wyładunku i przeładunku bagażu, przesyłek ekspresowych, oraz przesyłek pośpiesznych przy pociągach osobowych	2 „

W kasach biletowych i bagażowych zaproponowano jako normalną czynność pełnego pracownika w ciągu 8 godzin:

sprzedaż	480	biletów kartonowych
„	96	„ blankietowych
„	320	„ miesięcznych
załatwienie	120	listów ekspresowych
„	160	kwitów bagażowych

Jak już zaznaczono, są to wyłącznie propozycje niemniej jednak z braku innych obowiązujących danych dyrekcje przy ustalaniu ilości pracowników dla ekspedycyj, powyższemi liczbami się posiłkują.

[17]) Do pracowników w służbie eksploatacyjnej, zwłaszcza na stacjach o mniejszej intensywności ruchu, w wyjątkowych wypadkach, o ile stosowanie 12 i 16 godzinnych dyżurów przy służbie dwuzmiennej jest ze względów miejscowych dla personelu niedogodne lub uciążliwe, wolno zastosować wyjątkowo 24 godzinne dyżury, o ile zainteresowani pracownicy wyraźnie o to proszą. W zasadzie jednak należy dążyć do przestrzegania postanowień art. 22. (M. K. z dnia 18.2.1925 nr. I/3442/2/25.).

Z wyjątku, o którym mowa w ust. 1. art. 22, nie wolno korzystać z góry przy układaniu turnusów. (M. K. z dnia 10.7.1925 nr. I/8205/2/25.).

Art. 23. Przerwa służby.

Najdalej po każdych 6 godzinach nieprzerwanej służby pracowników wszystkich kategoryj, których służbie odpowiada spółczynnik 1 winna nastąpić — o ile na to pozwalają techniczne warunki służby — przerwa nie krótsza, niż jednogodzinna, w czasie której pracownik może opuścić miejsce służby.

O ile z powodu natury pracy jest to niemożliwe, służba trwać może bez wyżej wymienionej przerwy. W takim razie jednak pracownik otrzyma możność spożycia posiłku podczas pełnienia służby. — [18]).

Art. 24. Przedłużenie służby okresowej (turnusowej).

Czas służby wszystkich grup pracowników, pracujących okresowo, których służbie odpowiada spółczynnik 1, z wyjątkiem drużyn parowozowych i konduktorskich, może być przedłużony w myśl art. 6c ustawy o czasie pracy w przemyśle i handlu do 56 godzin tygodniowo, przyczem służbę w godzinach ponad 46 godzin tygodniowo uważa się za służbę w godzinach nadliczbowych [19]).

---

[18]) Przerwy (odpoczynek) w służbie ponad 20 minut, choćby ta przerwa była udzialana w celu spożycia posiłku, upoważniają do przedłużenia czasu pracy poszczególnych pracowników, korzystających z tych przerw. Może to mieć zastosowanie jednak tylko odnośnie pracowników, którzy pracują według spółczynnika 1, t. j. wykonują w ciągu całego czasu pozostawania w służbie pracę intensywną bez wszelkich przerw. Odnośnie zaś pracowników, których praca normowana jest według wartościowych spółczynników, gdy już z natury rzeczy jest przeplatana przerwami, nie można urządzać specjalnych przerw na spożycie posiłku. Nie leży również w intencji M. K. ustalanie przymusowych przerw w celu spożycia posiłku dla pracowników pracujących według spółczynnika 1, chyba, że pracownicy sami o to proszą. (M. K. z dnia 7.9.1926 nr. I/12077/2/26.).

Przerwy, o których mowa w ustępie pierwszym art. 23, mogą być stosowane we wszystkich tych miejscach pracy, gdzie praca odbywa się tylko w jednej lub dwóch zmianach. Niemożliwe natomiast ze względów technicznych jest stosowanie rzeczonych przerw w miejscach pracy czynnych, bez przerwy, przez całą dobę. Również niemożliwe jest stosowanie w tych miejscach pracy przerw na spożycie posiłku wynoszących ponad 20 minut, któreby zatem nie liczyły się do czasu służby, lecz musiały być nadpracowane. Nie pozwalają na to trudności związane z układaniem turnusów służbowych.

[19]) Z prawa art. 24 odnośnie przedłużenia służby okresowej wolno korzystać tylko w wypadkach wyjątkowych, wy-

Art. 25. Służba nocna.

Za służbę nocną uważa się cały czas takiej służby nieprzerwanej, której conajmniej 2 godziny przypadają w czasie pomiędzy 21 a 5 godziną.

Służba nocna dopuszczalna jest najwyżej przez 3 noce bezpośrednio po sobie następujące, a w wypadkach koniecznych, za zgodą pracowników, w służbie okresowej najwyżej przez 5, poza służbą okresową (turnusową) najwyżej przez 4 noce, bezpośrednio po sobie następujące.

Ogólnej ilości godzin służby w porze nocnej (między 21 a 5 godziną) w okresie dwutygodniowym winna odpowiadać conajmniej taka sama ilość godzin służby w porze dziennej. — [20]).

---

wołanych bezwzględną koniecznością służby. Przy układaniu turnusów należy dążyć do stosowania w szerokim zakresie automatycznego zastępstwa przez pracowników innej gałęzi służby, posiadających kwalifikacje do pełnienia odnośnej służby zastępczej (M. K. z dnia 23.7.1923 nr. I/9886/2/23).

Do przedłużenia czasu pracy w myśl art. 24. Dyrekcje są uprawnione w całym zakresie działania tylko odnośnie pracowników wykonywujących służbę okresową. Jeżeli zaś idzie o przedłużenie czasu pracy ponad ustawową normę 46 godzin tygodniowo, odnośnie pracowników nieturnusowych, jak n. p. pracowników głównych warsztatów, robotników drogowych i t. p., to należy uprzednio uzyskać na to zgodę M. K., które wyda swoją decyzję w porozumieniu z ministrem opieki społecznej zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 18.12.1919, o czasie pracy w przemyśle i handlu. Wyjaśnienie powyższe nie dotyczy wypadków, gdy przedłużenie czasu pracy ponad ustawową normę 46 godzin tygodniowo spowodowane zostało okolicznościami, przewidzianymi w punkcie a art. 6 powołanej ustawy.

Wypadki takie winien odnośny kierownik jednostki służbowej zgłosić bezwłocznie oddziałowi, a kierownik jednostki niepodlegającej żadnemu oddziałowi, dyrekcji. (M. K. z dnia 19.3.1927 nr. I/2025/2/27 i z dnia 7.6.1927 nr. I/8612/2/27.).

Powoływany w art. 24 rozporządzenia M. K. o czasie pracy na kolejach art. 6 ustawy z dnia 18.12.1919, o czasie pracy w przemyśle i handlu odpowiada artykułowi 8 znowelizowanej ustawy, której jednolity tekst ogłoszony został w Dz. U. R. P. nr. 94 z roku 1933 poz. 734.

[20]) Za służbę nocną uważać należy cały czas służby nieprzerwanej, której conajmniej 2 godziny przypadają w czasie pomiędzy 21 a 5 godziną, bez względu na rodzaj służby i odpowiadający tej służbie spółczynnik pracy. Dlatego też, przy układaniu terminów należy bezwzględnie przestrzegać zasad zawartych w art. 25. Za wypadki konieczne, o których mowa

Art. 26. Odpoczynek.

Każdy pracownik ma prawo korzystać conajmniej 1 raz w okresie dwutygodniowym z 24 godzinnego czasu bez przerwy, zupełnie wolnego od służby.

Pokażdym okresie służby pracownika, którego służbie odpowiada spółczynnik 1 lub 5/6, trwającym conajmniej 8 godzin bez przerwy, winien nastąpić okres odpoczynku, w którym pracownik wolny jest od wszelkiej służbv, trwającv w miejscu stacjonowania pracownika conajmniej tyle, ile trwała poprzedzająca nieprzerwana służba, a poza miejscem stacjonowania, połowę czasu trwania poprzedzającej nieprzerwanej służby w godzinach dziennych i cały czas trwania tej służby w godzinach nocnych.

Po każdym okresie trwania służby pracownika, którego służbie odpowiada spółczynnik 2/3 lub 1/2, trwającym conajmniej 12 godzin bez przerwy, winien następować okres odpoczynku, w którym pracownik wolny jest od wszelkiej służby, trwający conajmniej połowę czasu trwania poprzedzającej, nieprzerwanej służby. — [21]).

Art. 27. Został uchylony rozp. M. K. z dnia 31.12.1923 nr. 1914/2/23.

Art. 28. Wszelkie spory wynikłe na tle stosowania niniejszego rozporządzenia podlegają rozporządzeniu przez komisje, z udziałem odnośnych grup pracowników z wyborów i ukonstytuowaniu zgodnie z przepisami, które będą wydane przez M. K. — [22]).

---

w powołanym artykule, należy uważać wypadki nadzwvczajne, nieprzewidziane z góry, lub też, jeżeli ze względu na ilość zatrudnionych pracowników w służbie okresowej ułożenie turnusu przewidującego tylko 3 nocne służby z rzędu miałoby napotykać na trudności nie do pokonania. W tych wypadkach zainteresowani pracownicy z pewnością okażą odpowiednie zrozumienie sytuacji.

[21]) Conajmniej jeden odpoczynek, o którym mowa w ustępie pierwszym art. 26 winien być udzielony w każdym okresie miesięcznym, w dzień świąteczny.

Każdy pracownik, do którego ma zastosowanie spółczynnik 1, winien w każdym okresie tygodniowym wydać przeciętnie 46 godzin faktycznej intensywnej pracy, bez względu na to, czy w danym okresie przypada przepisany odpoczynek, czy też nie. Jedynie, gdy w poprzednim okresie tygodniowym pracownik był w służbie więcej aniżeli 46 godzin, może w następnym okresie tygodniowym nastąpić odpowiednie obniżenie przepisanej liczby godzin pracy. (M. K. z dnia 29.1.1926 nr. I⁰1321/2/26.).

[22]) Przepisy o których mowa w art. 28 nie zostały dotychczas wydane.

Art. 29. Przepisy niniejszego rozporządzenia wydane zostają jako tymczasowe na okres 6-cio miesięczny; po upływie tego czasu mają ulec ponownemu rozpatrzeniu.[23]).

WSKAZÓWKI CO DO UKŁADANIA TURNUSÓW.

Przy układaniu turnusów służbowych należy koniecznie przestrzegać następujących artykułów rozporządzenia M. K. o stosowaniu na kolejach ustawy o czasie pracy w przemyśle i handlu:

1) **artykuł 1.** co do tygodniowych norm służbowych przy stosowaniu poszczególnych spółczynników pracy,

2) **artykuł 22.** co do czasu trwania służby nieprzerwanej.

3) **artykuł 25.** co do ilości dopuszczalnych służb nocnych bezpośrednio po sobie następujących.

4) **artykuł 26.** co do przestrzegania okresów odpoczynku po każdym okresie pełnienia służby, oraz co do zapewnienia wszystkim pracownikom, nawet zatrudnionym według najniższego współczynnika pracy (1/2) 24 godzinnych okresów zupełnie wolnych od służby. (Conajmniej jeden taki odpoczynek, w każdym okresie miesięcznym, w dzień świąteczny).

Przed przystąpieniem do układania turnusów służbowych dla poszczególnych posterunków pracy, na podstawie ustalonych zgodnie z przepisami o czasie pracy spółczynników, należy obliczyć, ilu pracowników potrzeba na obsadę poszczególnych posterunków.

Za podstawę należy wziąć okres jednotygodniowy. Ponieważ okres jednotygodniowy w służbie turnusowej trwającej bez przerwy, równa się 168 godzinom służby, obsada posterunku wymaga tylu pracowników, ilu wypada z podziału 168 godzin przez tygodniową normę godzin, ustaloną dla 1 pracownika przy zastosowaniu danego spółczynnika pracy artykułem 1. przepisów o czasie pracy, a zatem:

przy spółczynniku 1 potrzeba: 168 godz.: 46 = 3 pracowników i 30 godzin podzmiany przez czwartego pracownika;

przy spółczynniku 5/6 potrzeba: 168 godz. 56 = 3 pracowników;

przy spółczynniku 2/3 potrzeba: 168 godz.: 70 = 2 pracowników i 28 godz. podzmiany przez trzeciego pracownika;

przy spółczynniku 1/2 potrzeba: 168 godz. 91 = 1 pracown. i 77 godz. podzmiany przez drugiego pracownika.

---

[23]) Rozporządzenie o stosowaniu na kolejach ustawy z dnia 18 grudnia 1919 o czasie pracy w przemyśle i handlu, obowiązujące od dnia 1 lipca 1920, a ogłoszone w Dz. Urz. M. K. nr. 7 pod l. 1, pozostaje nadal w mocy. (M. K. nr. I/2067/2/22).

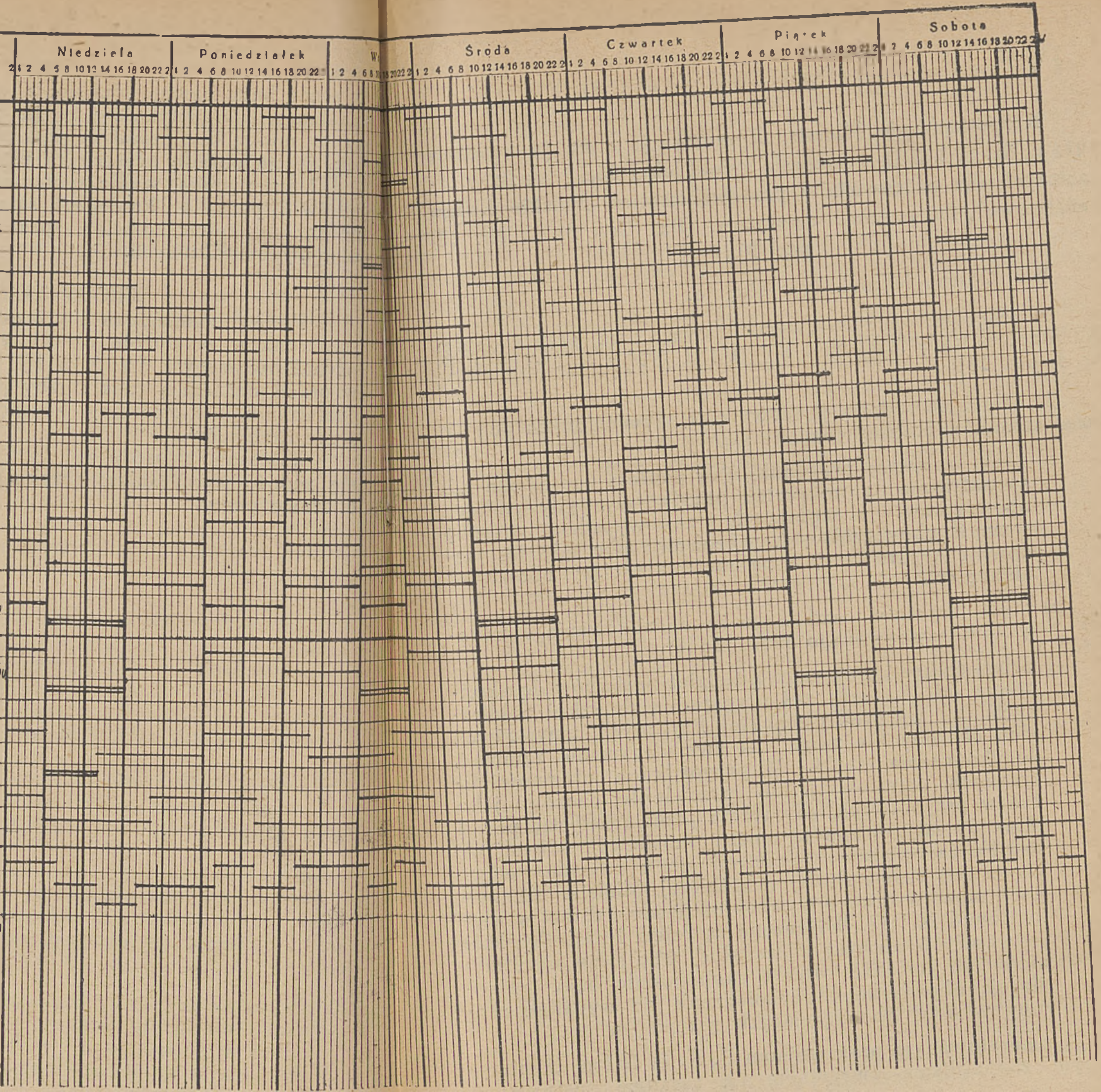
Powyższe wyliczenia są czysto teoretyczne. Ścisła ilość pracowników wynika jedynie przy zastosowaniu spółczynnika 5/6. Natomiast przy pozostałych spółczynnikach pracy, konieczne będą pewne odchylenia, choćby już z uwagi na to, że postanowienia artykułów 1, 22, 25 i 26 przepisów o czasie pracy muszą być przestrzegane. Dlatego należy z reguły przyjąć, że na obsadę posterunku przy spółczynniku 2/3 potrzeba 2 1/2 pracownika, wedle spółczynnika 1/2 potrzeba 2 pracowników i ponadto konieczne są w okresie dwutygodniowym podzmiany, celem udzielenia pracownikom 24-godzinnych okresów wypoczynkowych.

WZORY TURNUSÓW.

Poniżej zamieszcza się wzory turnusów służbowych dla posterunków w służbie okresowej, przy zastosowaniu spółczynników pracy 1, 5/6, 2/3 i 1/2. Linje czarne poziome na tych wzorach oznaczają czas służby pełnionej przez stałą obsługę posterunku, poziome linje kreskowane czas służby, pełnionej przez zastępców.

Zastosowany może być każdy inny wzór, o ile tylko stanie się zadość wymaganiom artykułów 1, 22, 25 i 26 przepisów o czasie pracy.

L. porz.	Klasa służby
Wzór 1.	Spółczynnik 1 3 pracowników i podmiana przez czwartego.
Wzór 2.	Spółczynnik 1 3 pracowników i podmiana przez czwartego.
Wzór 3.	Spółczynnik 5/6 3 pracowników.
Wzór 4.	Spółczynnik 5/6 3 pracowników.
Wzór 5.	Spółczynnik 5/6 3 pracowników.
Wzór 6.	Spółczynnik 2/3 na dwa posterunki 5 pracowników.
Wzór 7.	Spółczynnik 2/3 na 1 posterunek 2 pracowników i podmiany przez trzeciego.
Wzór 8.	Spółczynnik 2/3 na 1 posterunek 2 pracowników i podmiany przez trzeciego
Wzór 9.	Spółczynnik 1/2 na okres dwu tygodniowy 2 pracowników i 1 raz w tym okresie podmiana przez trzeciego.
Wzór 10.	Spółczynnik 1/2 2 pracowników zastępstwo przez trzeciego — 1 raz w okresie dwutygodniowym (Turnus ten zastosowanie może mieć tylko, gdy pracownicy zamieszkują blisko miejsca pracy.)



3. Pomoc lecznicza dla pracowników P. K. P., ich rodzin oraz emerytów.

Rozporządzenie Ministra Komunikacji z dn. 14 kwietnia 1934 r. Nr. S. I. 2/11 o zakresie opieki lekarskiej i środków leczniczych dla pracowników przedsiębiorstwa „Polskie Koleje państwowe", ich rodzin i emerytów. (Dz. Urz. M. K. Nr. 15, poz. 80.)

§ 1. Opieka lekarska przysługuje:

1) pracownikom etatowym, stałym oraz praktykantom (§ 1 rozporz. Rady Ministrów z dnia 1. I. 1934 r. — Dz. U. R. P. Nr. 4, poz. 24);

2) członkom rodziny pracowników, wymienionych pod 1); przez członków rodziny rozumie się:

a) żonę, wyjąwszy przypadki, gdy pobiera uposażenie lub zaopatrzenie z instytutcji państwowej, gdy podlega obowiązkowi ubezpieczenia na wypadek choroby w myśl obowiązujących przepisów, albo gdy jest sądownie separowana, a na mężu nie ciąży obowiązek alimentacji;

b) męża, zupełnie niezdolnego do zarobkowania i całkowicie utrzymywanego przez żonę;

c) dzieci ślubne i uprawnione, tudzież pasierbów do ukończenia lat 18, jeśli zaś uczęszczają do szkół publicznych, lub wskutek ułomności fizycznych, umysłowych albo choroby nie mogą na swe utrzymanie zarabiać, do ukończenia lat 24. W przypadkach ułomności fizycznych, umysłowych lub przewlekłej choroby, jako też w przypadkach, gdy studja przeciągnęły się ponad wiek 24 lat z powodu: służby wojskowej, odbytej na skutek zarządzenia mobilizacji lub z powodu pełnienia w tym czasie służby ochotniczej, Minister Komunikacji może w drodze wyjątku uwzględnić dzieci w wieku ponad 24 lata. Wyłączone są dzieci i pasierby, które weszły w związki małżeńskie, albo same się utrzymują, lub posiadają własne zaopatrzenie, bądź też podlegają obowiązkowi ubezpieczenia na wypadek choroby w myśl obowiązujących przepisów.

3) emerytowanym pracownikom P. K. P. (§ 1 p. 1), otrzymującym zaopatrzenie emerytalne na zasadzie postanowień

rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 stycznia 1934 r. o zaopatrzeniu emerytalnem i odszkodowaniu za nieszczęśliwe wypadki pracowników przedsiębiorstw P. K. P. (Dz. U. R. P. Nr. 9, poz. 74), oraz emerytom, którym przyznano i wymierzono zaopatrzenie przed dniem wejścia w życie rozporządzenia z dn. 28 stycznia 1934 r., wskazanym w § 48 tegoż rozporządzenia [1]. Emeryci, podlegający z tytułu swego zatrudnienia ubezpieczeniu na wypadek choroby, prawa do kolejowej opieki lekarskiej nie posiadają. Członkom rodzin emerytów opieka lekarska nie przysługuje.

§ 2. (1) Niezdolność do pracy wskutek ułomności fizycznych, umysłowych albo chorób (§ 1 p. 2) stwierdza Komisja Lekarska.

(2) Naczelnik Służby Sanitarnej przyznaje prawo do kolejowej opieki lekarskiej tym dzieciom ponad lat 18, których niezdolność do pracy wynosi conajmniej 90%.

(3) O przyznaniu prawa do kolejowej opieki lekarskiej dzieciom, które ukończyły lat 24, decyduje Minister Komunikacji na podstawie umotywowanego wniosku Dyrektora Kolei Państwowych z dołączeniem orzeczenia Komisji Lekarskiej.

(4) Przyznanie przez Dyrektora Kolei Państwowych opieki lekarskiej dzieciom (pasierbom) pracownicy kolejowej może nastąpić tylko w razie stwierdzenia przez Komisję Lekarską, że mąż jej jest zupełnie niezdolny do zarobkowania i nie może zadość uczynić ciążącemu na nim obowiązkowi utrzymania rodziny.

(5) W ten sam sposób należy przeprowadzić dowód zupełnej niezdolności do pracy, jeżeli chodzi o przyznanie kolejowej opieki lekarskiej mężowi pracownicy kolejowej.

§ 3. (1) Opieka lekarska, przysługująca pracownikom (członkom rodzin), zasadniczo ustaje z dniem rozwiązania sto-

---

[1]) Brzmienie tego §-fu jest następujące:

§ 48 (1) Do emerytów, wdów i sierot, którym przyznano i wymierzono zaopatrzenia i odszkodowania za nieszczęśliwe wypadki przed dniem wejścia w życie rozporządzenia niniejszego (t. j. przed 1. II. 1934 r.), do wdów i sierot po takich emerytach, zmarłych po dniu 31 stycznia 1934 r., tudzież do pracowników, którzy nie nabyli prawa do uposażenia na podstawie rozp. Rady Min. z dn. 1 stycznia 1934 r. o uposaż. pracown. P. K. P., stosuje się w dalszym ciągu postanowienia rozp. Rady Min. z 8 lipca 1932 r. o zaopatrzeniu emerytalnem pracowników P. K. P. (Dz. U. R. P. Nr. 61 poz. 577.) z wyjątkiem postanowień § 5, 7, 8, 9, 11 ust. (5), § 13. ust. (7) i § 14 ust. (2), § 15, 17, 21, 26, 35, 36 i 51 tegoż rozporządzenia.

sunku służbowego z pracownikiem, z wyjątkiem przypadku, przewidzianego w ust. (2) niniejszego paragrafu [2]).

(2) Jeżeli rozwiązanie stosunku służbowego nastąpiło w okresie przebywania pracownika w szpitalu, P. K. P. pokrywa przewidziane w niniejszem rozporządzeniu koszta leczenia szpitalnego do chwili wypisania pracownika ze szpitala, najdalej jednak do końca okresu, ustalonego w § 20 ust. (1) niniejszego rozporządzenia.

(3) Emeryci otrzymują kolejową opiekę lekarską przez cały okres pobierania zaopatrzenia emerytalnego. Uprawnienia emeryta w zakresie opieki lekarskiej stanowią bezpośrednio

---

[2]) **Stosunek służbowy pracowników w czasie choroby:** a) Nieobecność pracownika na służbie wskutek choroby, licząc łącznie z urlopem dla poratowania zdrowia, może trwać rok u pracowników etatowych, 9 miesięcy u pracowników stałych i 3 miesiące u praktykantów. (Na wyjątkowe przedłużenie tych terminów może zezwolić Minister Komunikacji). Przy obliczaniu czasu trwania choroby (łącznie z urlopem zdrowotnym) liczy się jako przerwy tylko okresy pełnienia służby, które wynoszą przynajmniej połowę okresu choroby, poprzedzającego zgłoszenie się do służby. Jeżeli pełnienie służby trwało krócej, poszczególne okresy choroby łącznie z urlopem dla poratowania zdrowia (zdrowotnym) zlicza się razem.

b) Okresy ustalone w ustępie a) są maksymalnemi (najdłuższemi) okresami, przez które pracownik może być nieobecny na służbie z powodu choroby. Po ich upływie obowiązana jest właściwa władza (D. O. K. P.) zwolnić pracownika ze służby (§ 80. ust. 1. pkt. 3. pragm. służbowej).

Jeżeli jednak pracownik nieobecny na służbie z powodu choroby, został przed upływem powyższych okresów uznany przez kolejową komisję lekarską za trwale niezdolnego do służby na zajmowanem stanowisku, wówczas właściwa władza może go zwolnić ze służby w każdym czasie bez wyczekiwania upływu maksymalnych okresów choroby.

c) O ile Komisja Lekarska po stwierdzeniu, że pracownik jest trwale niezdolny do pełnienia obowiązków na zajmowanem stanowisku, uzna zdatność pracownika do zajmowania innego stanowiska, wówczas właściwa władza (D. O. K. P.) może przydzielić tego pracownika do pełnienia służby na innem stanowisku, odpowiadającem jego przygotowaniu służbowemu i zdatności fizycznej — zamiast zwolnić go ze służby.

d) Pracownikowi, nieobecnemu na służbie wskutek choroby, nie można wypowiedzieć służby (postanowienie § 83 ust. 3, i § 84. pragm. służb.) ani też nie można przenieść go w tym czasie w stan nieczynny (orzeczenie N. T. A. L. Rej. 3769/30 z dnia 15 września 1932 r.).

dalszy ciąg tej opieki, która przysługiwała mu, jako pracownikowi w służbie czynnej.

§ 4. Opieka lekarska obejmuje:

1) bezpłatną poradę i pomoc lekarską,

2) pomoc dentystyczną w zakresie wskazanym w § 13,

3) bezpłatne badania djagnostyczne.

4) dostarczanie lekarstw i środków opatrunkowych za opłatą 25% taksy urzędowej,

5) dostarczanie pomocniczych środków leczniczych oraz środków pomocniczych przeciwko zniekształceniu i kalectwu za opłatą 25% ich ceny,

6) leczenie szpitalne za zwrotem 15% dziennej opłaty,

7) zabiegi fizykalno-terapeutyczne (§ 25),

8) zasiłek w razie porodu odbytego w domu,

8) zapomogi w razie potrzeby leczenia klimatycznego. [3]

---

[3]) **Traktowanie pracowników w czasie choroby pod względem uposażeń:**

a) Pracownik etatowy i praktykant zachowuje prawo do pełnego uposażenia w czasie nieobecności na służbie z powodu choroby;

b) Pracownik stały zachowuje prawo do pełnego uposażenia tylko w czasie choroby, spowodowanej wypadkiem, doznanym w służbie bez własnej winy.

W innych przypadkach choroby otrzymuje pracownik stały 75% uposażenia, jakie należałoby mu za dni w których byłby pełnił w tym czasie służbę lub korzystał z odpoczynku, należnego według przepisów o czasie pracy na kolejach;

c) Tak samo jak wyżej traktowani są co do uposażenia pracownicy w czasie urlopu zdrowotnego (§ 20 przepisów uposażeniowych z 1.I.1934 r.);

d) W razie redukcji dni pracy (przymusowych świętówek), przypadających na czas choroby lub urlopu zdrowotnego pracownika za dni te otrzymują pełne uposażenie jedynie pracownicy etatowi i praktykanci, zaś pracownikom stałym potrąca się uposażenie za dni, w których wskutek ograniczenia liczby dni pracy byliby nie pracowali. Jednakże również i pracownik stały otrzymuje pełne uposażenie za dni przymusowych świętówek, jeśli chorobę spowodował nieszczęśliwy wypadek, doznany w służbie bez własnej winy.

Spowodowanie nieszczęśliwego wypadku własną nieostrożnością nie pozbawia stałego pracownika prawa do pobierania pełnego uposażenia w czasie choroby, będącej w przyczynowym związku z tym wypadkiem.

e) W razie choroby traci pracownik prawo do pobierania należnego mu dodatku funkcyjnego z dniem pierwszym najbliższego miesiąca kalendarzowego po dwu miesiącach nieobecności na służbie z powodu choroby.

§ 5. (1) Pomocy lekarskiej udzielają wyznaczeni przez P. K. P. kolejowi lekarze (lekarze rejonowi, lekarze specjaliści, lekarze szpitali i sanatorjów kolejowych), lekarze dentyści oraz pomocniczy personel lekarski. [4])

Pracownicy stali, pobierający dodatek funkcyjny, otrzymują w czasie choroby 75% tego dodatku.

f) Umysłowi pracownicy kontraktowi zachowują prawo do wynagrodzenia umownego w ciągu pierwszych 3 miesięcy niemożności pełnienia służby skutkiem choroby lub nieszczęśliwego wypadku. Robotnikom zaś umownym, mającym prawo do zasiłku chorobowego z Ubezpieczalni Społecznej przez okres do 26 tygodni należy, o ile ich niezdolność do pracy z powodu choroby trwa conajmniej 4 dni, wypłacić wynagrodzenie za pierwsze trzy dni choroby (za które Ubezp. Społeczna nie wypłaca zasiłku chorobowego), jeśli choroba została wywołana nieszczęśliwym wypadkiem, doznanym z powodu służby. W innych wypadkach choroby nie należy się robotnikom umownym wynagrodzenie z P. K. P. za czas nieobecności na służbie)Rozp. M. K. z 4.IX 1935 r. Nr. P. 6/31/28/35, Dz. Urz. M. K. Nr. 36, poz. 136).

[4]) **Ulgi przejazdowe dla chorych pracowników:**
a) Pracownicy uprawnieni do przejazdów ulgowych (pracownicy etatowi, praktykanci i stali, tudzież pracownicy umowni, miesięcznie płatni po upływie rocznej nieprzerwanej służby i czasowi dziennie płatni po upływie dwuletniej nieprzerwanej służby na P. K. P.), oraz członkowie ich rodzin (żony, żyjące z mężem we wspólności małżeńskiej — a za takie uważa się żony tak długo, dopóki nie nastąpi separacja sądowa; dzieci ślubne, uprawnione i pasierby do 18 roku życia, a po tym roku, jeśli z powodu choroby lub ułomności fizycznej albo umysłowej niezdolne są do zarobkowania i są na całkowitem utrzymaniu danego pracownika, lub jeśli odbywają studja w zakładach naukowych, w tym ostatnim przypadku nie dłużej niż do ukończenia 24 lat życia), jakoteż emerytowani pracownicy etatowi, praktykanci i stali (emeryci jednak z wyłączeniem członków ich rodzin), udający się do lekarza rejonowego na podstawie zaświadczenia zwierzchnika służbowego, lub do lekarza specjalisty względnie do zakładów leczniczych na podstawie zaświadczenia lekarza rejonowego uprawnieni są do bezpłatnego przejazdu do miejscowości, w której ordynuje lekarz rejonowy lub lekarz specjalista, względnie znajduje się zakład leczniczy i z powrotem, pociągiem osobowym tej klasy, jaka przysługuje tym pracownikom w myśl § 15. Przepisów Nr. A. 6.
b) Osoby, towarzyszące z polecenia lekarza chorym, nie mają z tego tytułu prawa do bezpłatnego lub ulgowego przejazdu (rozp. M. K. z 30.V.1931 r. Nr. P. 2/8024/31. Dz. Urz. M. K. Nr. 13, poz. 103).

(2) Pracownicy kolejowi, członkowie ich rodzin i emeryci pozostają w opiece lekarza rejonowego, w którego rejonie zamieszkują lub do którego zostali przydzieleni przez Naczelnika Służby Sanitarnej.

(3) Jako teren, na którym udziela się opieki lekarskiej, uważa się pas szerokości 4 klm. po obu stronach linji kolejowej; w miastach, kolonjach robotniczych i na przedmieściach uwzględnia się przy tworzeniu rejonów lekarskich specjalne warunki miejscowe także poza tym terenem.

(4) Pracownicy lub emeryci, zamieszkali poza obrębem 4 klm od linji kolejowej, obowiązani są niezwłocznie po sprowadzeniu się zgłosić w drodze służbowej do D. O. K. P. miejsce zamieszkania, poczem Naczelnik Służby Sanitarnej decyduje, czy i w jaki sposób opieka lekarska będzie im udzielana w razie choroby obłożnej.

§ 6. (1) Lekarze kolejowi udzielają pomocy w przychodniach kolejowych, a za zezwoleniem Naczelnika Służby Sanitarnej w swych gabinetach przyjęć; w razie obłożnej choroby pomoc lekarska jest udzielana w domu chorego.

(2) Godziny przyjęć lekarzy kolejowych ustala Naczelnik Służby Sanitarnej. Wezwania do obłożnie chorych należy zgłaszać zasadniczo w godzinach przyjęć lekarzy.

(3) Zawiadomienie o godzinach przyjęć, jak również o sposobie i miejscu zgłaszania wezwań w nagłych wypadkach, należy wywiesić na drzwiach przychodni i w urzędach kolejowych.

§ 7. (1) Lekarz rejonowy udziela porady zasadniczo na podstawie dowodu tożsamości osoby oraz prowadzonego przez siebie na podstawie danych, dostarczanych przez urzędy kolejowe i miejsca służbowe, wykazu osób uprawnionych do kolejowej opieki lekarskiej.

(2) Przydzielenie emeryta do właściwego rejonu lekarskiego zarządza Naczelnik Służby Sanitarnej D. O. K. P., na której terenie emeryt zamieszkuje, i wydaje mu odpowiednie zaświadczenie na podstawie dowodu tożsamości osoby oraz stwierdzenia prawa do kolejowej opieki lekarskiej przez Naczelnika Służby Sanitarnej tej Dyrekcji, która rozwiązała z pracownikiem stosunek służbowy.

(3) W celu zapobieżenia korzystaniu z kolejowej opieki lekarskiej przez osoby nieuprawnione Dyrektor Kolei Państwowych może nadto zarządzić dodatkowe środki kontroli.

(4) Lekarz specjalista udziela porady chorym, zaopatrzonym przez lekarza rejonowego w odpowiednie zlecenie. Na podstawie opinji, zamieszczonej na tem zleceniu, lekarz rejonowy wydaje dalsze zarządzenia (orzeczenie co do przerwania pracy, skierowanie do szpitala i t. p.).

§ 8. O stwierdzeniu konieczności przerwania pracy lub o potrzebie częstszego przychodzenia do lekarza pracownika

niezwolnionego od pracy lekarz rejonowy wystawia orzeczenie. Orzeczenie to lekarz przesyła niezwłocznie bezpośredniemu zwierzchnikowi pracownika, bądź też oddaje je pracownikowi celem doręczenia temuż zwierzchnikowi.

§ 9. Pracownik, potrzebujący w czasie pełnienia służby pomocy lekarskiej wskutek nagłego zachorowania lub nieszczęśliwego wypadku, powinien udać się do najbliższego lekarza rejonowego, który nie może odmówić mu porady, chociażby pracownik nie należał do jego rejonu. W razie stwierdzenia przerwania pracy lub skierowania do szpitala, lekarz wydaje mu odpowiednie orzeczenie lub zlecenie do szpitala, nadto sporządza pierwsze orzeczenie lekarskie o wypadku, zawiadamiając jednocześnie o powyższem właściwego lekarza rejonowego.

§ 10. W razie nagłego zachorowania w czasie podróży pracownik (członek rodziny, emeryt) może zwrócić się do miejscowego lekarza rejonowego. W razie wezwania lekarza prywatnego należy zastosować się do przepisów § 28 niniejszego rozporządzenia, zawiadamiając o tem miejscowego lekarza rejonowego; w razie potrzeby dalszego leczenia pracownik (członek rodziny, emeryt), obowiązany jest wezwać miejscowego lekarza rejonowego. [5])

§ 11. (1) Dla pracowników, mieszkających poza miejscowością, w której pełnią służbę, oraz dla członków rodziny, mieszkających w innym rejonie lekarskim niż pracownik, opiekę lekarską reguluje w poszczególnych przypadkach Naczelnik Służby Sanitarnej, z uwzględnieniem warunków miejscowych.

(2) W razie zmiany pobytu na stałe (przesiedlenie) lub na dłuższy czas (urlop zdrowotny, wypoczynkowy, dłuższa delegacja i. t. p.) do miejscowości, leżącej w obrębie innego rejonu lekarskiego tej samej lub innej D. O. K. P., lekarz nowego rejonu obejmuje nad pracownikiem (członkiem rodziny, emerytem) opiekę lekarską na podstawie odpowiedniego zawiadomienia Naczelnika Służby Sanitarnej z wyszczególnieniem czasu, na jaki zmiana pobytu nastąpiła.

(3) W zdrojowiskach i uzdrowiskach, położonych przy linjach kolejowych, pracownicy (członkowie rodziny, emeryci) mają prawo do kolejowej opieki lekarskiej narówni z miejsco-

---

[5]) W razie zachorowania pracownika w czasie podróży służbowej lub delegacji należą się djety, przez cały czas spowodowanego chorobą pobytu w odnośnej miejscowości, jeżeli choroba zostanie stwierdzona świadectwem lekarza kolejowego, a pracownik nie jest umieszczony w szpitalu na koszt przedsiębiorstwa P. K. P. (rozp. M.K. z 21 sierpnia 1934 r. Nr. P. 6/38/15/34. Dz. Urz. M. K. Nr. 29 poz. 166. § 8.).

wym personelem kolejowym tylko wówczas, gdy zostali tam skierowani na leczenie przez właściwego lekarza rejonowego i przedstawią odpowiednie zaświadczenie; miejscowy lekarz rejonowy obowiązany jest objąć nad nimi opiekę lekarską na podstawie tego zaświadczenia. W razie nagłego zachorowania przysługuje wszystkim pracownikom (członkom rodziny, emerytom) prawo do opieki miejscowego lekarza rejonowego.

§ 12. W razie stwierdzenia, że wezwanie do chorego było nieuzasadnione, pracownik opłaci koszt wezwania lekarza w wysokości oznaczonej przez D. O. K. P.; wpłacone kwoty odnosi się na dochód przedsiębiorstwa P. K. P.

§ 13 Pomoc dentystyczna obejmuje bezpłatną pomoc lekarzy dentysów w zakresie leczenia zębów i ich usuwania (ze znieczuleniem) oraz plombowanie cementem i metalami nieszlachetnemi. Inne zabiegi dentystyczne oraz roboty techniczno-dentystyczne (łącznie z protezami zębowemi) mogą pracownicy (członkowie rodziny, emeryci)) otrzymywać na koszt własny według cennika ulgowego, zatwierdzonego przez Naczelnika Służby Sanitarnej.

§ 14. Koszty zabiegów rozpoznawczych (prześwietlenia i zdjęcia rentgenowskie, badanie krwi, moczu i. t. p.), potrzebne dla celów djagnostycznych, ponosi całkowicie D. O. K. P. Skierowanie chorych w tym celu do instytucyj niekolejowych wymaga zatwierdzenia Naczelnika Służby Sanitarnej.

§ 15. (1) Lekarstwa i środki opatrunkowe wydaje się w kolejowych lub umówionych aptekach tylko na podstawie recepty lekarza kolejowego.

(2) Spis tych aptek powinien być wywieszony w urzędach kolejowych.

(3) Lekarze kolejowi zapisują leki według przepisów farmakopei na odpowiednim druku.

(4) Wykaz dozwolonych specyfików krajowych zatwierdza Naczelnik Służby Sanitarnej; wykaz dozwolonych środków zagranicznych zatwierdza Ministerstwo Komunikacji na wniosek D. O. K. P.

§ 16. (1) Pomocnicze środki lecznicze, służące do przywrócenia zdrowia i zdolności do zarobkowania (okulary, paski przepuklinowe i brzuszne, bandaże elastyczne), jak również pomocnicze środki przeciw zniekształceniu i kalectwu (protezy, aparaty ortopedyczne) wydaje się pracownikom (członkom rodziny, emerytom) za pośrednictwem zakładów, umówionych przez Naczelnika Służby Sanitarnej, na podstawie zleceń lekarzy kolejowych, zatwierdzonych przez Naczelnika Służby Sanitarnej.

(2) Wydając okulary D. O. K. P. ponosi jedynie koszty szkieł w najprostszej oprawie.

(3) Proteza w rozumieniu niniejszego rozporządzenia oznacza: sztuczne oko (proteza oczna), zasadniczo najprostsze mechaniczne kończyny (protezy rąk i nóg) oraz gorsety i inne aparaty ortopedyczne, jeśli są niezbędne dla ochrony przeciw zniekszałceniu i kalectwu.

(4) Protezy zębowe (wyłącznie kauczukowe) otrzymywać mogą na koszt P. K. P. tylko ci pracownicy, którzy ulegli nieszczęśliwemu wypadkowi w służbie, powodującemu utratę uzębienia naturalnego.

(5) Protezy zapasowe mogą być wydawane jedynie wyjątkowo pracownikom, którzy ulegli wypadkowi w służbie i pozostają nadal w służbie czynnej, za każdorazowem zezwoleniem Naczelnika Służby Sanitarnej.

(6) Naprawa protez może być dokonywana jedynie na podstawie zleceń lekarza kolejowego, zatwierdzonych przez Naczelnika Służby Sanitarnej.

§17. (1) Opłatę 25 proc. ceny lekarstw i środków opatrunkowych według taksy urzędowej uiszcza pracownik (członek rodziny, emeryt) gotówką w aptece.

(2) Pomocnicze środki lecznicze, oraz pomocnicze środki przeciw zniekształceniu i kalectwu dla pracowników i emerytów są wydawane za opłatą 25 proc. ich ceny, którą pracownik (emeryt) uiszcza gotówką w umówionym zakładzie.

(3) Też same środki przeznaczone da członków rodziny nabywa pracownik z własnych funduszów, a D. O. K. P. zwraca mu 75 proc. ceny, nie więcej jednak jak 50 zł. w ciągu roku kalendarzowego na każdego członka rodziny, o ile uprzednio uzyskał zezwolenie Naczelnika Służby Sanitarnej.

(4) Przed uiszczeniem (zwrotem) należności lekarz rejonowy sprawdza prawidłowość wykonania zlecenia.

§ 18. Środki opatrunkowe do doraźnego opatrunku oraz proste leki w ilościach nie większych, jak dawka jednodniowa, wydawane odręcznie w przychodni kolejowej, nie podlegają opłacie.

§ 19. (1) W razie stwierdzenia przez lekarza kolejowego potrzeby leczenia szpitalnego chory może być umieszczony w zakładzie leczniczym na koszt P. K. P., ponosząc 15 proc. opłaty dziennej danego zakładu.

(2) W razie uznania przez lekarza kolejowego potrzeby ambulatoryjnego leczenia w szpitalu pracownik (członek rodziny, emeryt) ponosi 25 proc. kosztów zabiegów, leków i opatrunków.

§ 20. (1) Leczenie szpitalne pracowników etatowych, stałych oraz emerytów może trwać najdłużej 6 miesięcy, praktykantów zaś i członków rodziny najdłużej 3 miesiące — w ciągu roku kalendarzowego.

(2) W przypadkach chorób umysłowych i wyjątkowo innych przewlekłych schorzeń Naczelnik Służby Sanitarnej może przedłużyć okres leczenia szpitalnego pracownika etatowego do 12 miesięcy, pracownika stałego do 9 miesięcy, a członka rodziny pracownika do 6 miesięcy — w ciągu roku kalendarzowego.

§ 21. (1) Leczenie szpitalne przeprowadza się w szpitalach kolejowych, publicznych i w zakładach wskazanych przez Naczelnika Służby Sanitarnej.

(2) W przypadkach wyjątkowych chory może być za zgodą Naczelnika Służby Sanitarnej umieszczony w zakładzie prywatnym, przez siebie wybranym, przyczem D. O. K. P. pokryje koszty tylko do wysokości, jakie poniosłaby w razie umieszczenia chorego w szpitalu publicznym.

§ 22. (1) Pracownikom (członkom rodziny) przysługuje prawo do leczenia w szpitalu według klasy II lub III, w zależności od stanowiska, na które pracownika mianowano.

(2) Z leczenia według klasy II korzystają pracownicy (członkowie rodziny), wyszczególnieni w załączonym do niniejszego rozporządzenia wykazie (strona 200), niewymienieni w tym wykazie pracownicy (członkowie rodziny) korzystają z leczenia według klasy III.

(3) Emeryci mają prawo do leczenia szpitalnego według tej klasy, jaka odpowiadała ich stanowisku w chwili przeniesienia w stan spoczynku lub rozwiązania z nimi stosunku służbowego.

(4) Pracownik (członek rodziny, emeryt), któremu przysługuje prawo do leczenia według klasy II, może być na własne żądanie umieszczony na klasie III.

(5) W razie choroby, wymagającej specjalnych warunków leczenia, chory, któremu przysługuje leczenie szpitalne według klasy III, może być umieszczony na klasie II na wniosek lekarza rejonowego, zatwierdzony przez Naczelnika Służby Sanitarnej.

(6) W szpitalach lub oddziałach szpitalnych, nie posiadających podziału na klasy, miarodajną dla wszystkich jest opłata dzienna tego szpitala (oddziału).

(7) W razie samowolnego skorzystania przez chorego z klasy wyższej, niż ta, która mu przysługuje, D. O. K. P. opłaca 85 proc. opłaty szpitalnej według klasy przysługującej choremu.

§ 23. (1) Umieszczenie chorego w szpitalu zarządza lekarz rejonowy, wystawiając zlecenie do szpitala, które oddaje choremu lub osobie towarzyszącej.

(2) Jeśli wskutek nagłego wypadku chory został umieszczony w szpitalu bez uprzedniego uzyskania zlecenia, należy o tem zawiadomić lekarza rejonowego w ciągu 48 godzin

i uzyskać od niego odpowiednie zlecenie pod rygorem utraty prawa do leczenia szpitalnego na koszt P. K. P.

(3) Kierując do szpitala pracownika, lekarz rejonowy zawiadamia o tem jego władzę służbową, przyczem podaje przypuszczalny czas trwania leczenia szpitalnego. Datę skierowania pracownika do szpitala, jak również powrotu ze szpitala wpisuje lekarz rejonowy w swym wykazie.

(4) Na umieszczenie chorego w szpitalu potrzeba jego zgody, względnie zgody jego rodziny. Nieumieszczenie chorego w szpitalu nie zwalnia lekarza rejonowego od dalszej nad nim opieki.

§ 24. (1) Opłata za szpital następuje na podstawie rachunków, przedstawionych przez zarząd szpitala Wydziałowi Sanitarnemu. Rachunki te mogą być zapłacone tylko w wysokości 85 proc. opłaty dziennej danego szpitala.

(2) Za emerytów, umieszczonych w zakładach dla umysłowo chorych w myśl § 37 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 stycznia 1934 r. (Dz. U. R. P. Nr. 9, poz. 74), D. O. K. P. opłaca całkowitą (100 proc.) należność zakładów. O umieszczenie emeryta w zakładzie dla umysłowo chorych Wydział Sanitarny D. O. K. P. niezwłocznie zawiadamia Biuro Personalne D. O. K. P.

(3) Przypadające na pracownika (członka rodziny, emeryta) 15 proc. opłaty dziennej szpitala uiszcza pracownik (emeryt) bezpośrednio w szpitalu.

(4) W wyjątkowych dostatecznie uzasadnionych przypadkach, gdy stan zdrowia chorego wymaga natychmiastowego umieszczenia w szpitalu, należność, przypadająca od pracownika (emeryta), może być potrącona z jego uposażenia (zaopatrzenia); wyjątek ten stosować można jedynie przy umieszczaniu chorego w szpitalu kolejowym; o przyjęciu do szpitala decyduje kierownik szpitala kolejowego.

(5) W zakładach leczniczych, uprawnionych do pobierania dodatkowych opłat za pewne świadczenia, koszty tych opłat ponoszą D. O. K. P. i pracownik w tym samym stosunku, co i opłatę dzienną.

(6) Koszty pobytu w szpitalu celem przeprowadzenia zarządzonej przez Główną Komisję Lekarską lub przez Naczelnika Służby Sanitarnej obserwacji szpitalnej ponosi w całości D. O. K. P.

(7) W zakładach leczniczych na obszarze W. M. Gdańska D. O. K. P. w Toruniu pokrywa 85 proc. umówionych kosztów opieki lekarskiej, leków, zabiegów, oraz kosztów pobytu i utrzymania w danym szpitalu. Sposób regulowania należności, przypadającej od pracowników (członków rodziny, emerytów) za leczenie szpitalne, ustala D. O. K. P. w Toruniu zależnie od brzmienia umów, zawartych z poszczególnemi gdańskiemi zakładami leczniczemi.

§ 25. (1) Zabiegi lecznicze fizykalne (naświetlania, zabiegi elektroterapeutyczne i inne), wykonywane w instytucjach kolejowych, na aparatach będących własnością P. K. P., nie podlegają opłacie.

(2) Za też same zabiegi, dokonywane na pisemne zlecenie Naczelnika Służby Sanitarnej w instytucjach niekolejowych, pracownik (członek rodziny, emeryt) opłaca 25 proc. należności gotówką w tych instytucjach.

§ 26. (1) Porody pracownic i żon pracowników powinny odbywać się zasadniczo w szpitalu lub zakładzie położniczym, przyczem mają zastosowanie analogiczne przepisy, dotyczące leczenia szpitalnego.

(2) W razie odbycia porodu w domu pracownik otrzymuje zasiłek w wysokości 50 zł. Zasiłek ten wypłaca się na podstawie zaświadczenia lekarza rejonowego, stwierdzającego, iż poród odbył się w domu.

(3) Poród wieloraki nie wpływa na wysokość zasiłku.

(4) Jeżeli poród u żony pracownika nastąpił po śmierci pracownika, zasiłek przysługuje wówczas, gdy wspólność małżeńska trwała do śmierci, a poród nastąpił przed upływem najdłuższego przewidzianego w ustawie cywilnej terminu dla uzasadnienia domniemania urodzenia ślubnego.

§ 27. (1) Dla leczenia pracowników (członków rodziny, emerytów), dotkniętych gruźlicą lub inną chorobą dróg oddechowych, D. O. K. P. w miarę posiadanych kredytów może wydawać zapomogi na leczenie klimatyczne.

(2) Wysokość zapomogi nie może przekraczać kwoty, przypadającej z pomnożenia 85 proc. opłaty dziennej II klasy szpitala publicznego w siedzibie województwa, na którego terenie przeprowadzone będzie leczenie, przez liczbę dni, na jaką zapomoga została przyznana, względnie przez faktyczną liczbę dni leczenia, o ile czasokres ten nie został wyczerpany.

(3) Prośbę o udzielenie zapomogi składa pracownik w drodze służbowej, dołączając zaświadczenie lekarza rejonowego z uzasadnieniem potrzeby leczenia klimatycznego. O przyznaniu zapomogi decyduje Naczelnik Służby Sanitarnej.

(4) Wypłata zapomogi następuje z reguły po powrocie chorego z miejscowości klimatycznej na podstawie zaświadczenia urzędu klimatycznego lub gminnego, bądź też lekarza rejonowego o odbyciu kuracji z oznaczeniem dnia jej rozpoczęcia i ukończenia.

(5) W przypadkach niezbędnej konieczności D. O. K. P. może wypłacić zaliczkę w wysokości nieprzekraczającej 75 proc. przyznanej zapomogi z tem, że chory po odbyciu kuracji musi udowodnić jej przeprowadzenie w sposób, przewidziany w poprzednim ustępie.

(6) Nierozpoczęcie leczenia we wskazanej miejscowości klimatycznej w ciągu jednego miesiąca pociąga za sobą utratę zapomogi, a w razie otrzymania zaliczki potrącenie jej z uposażenia (zaopatrzenia). Potrąceniu ulega również odpowiednia część zaliczki, jeśli chory rozpoczął leczenie, lecz przerwał je przed upływem czasokresu, odpowiadającego wysokości pobranej zaliczki.

(7) Zamiast wydawania zapomogi choremu Naczelnik Służby Sanitarnej może zarządzić umieszczenie go we wskazanym przez siebie zakładzie (sanatorjum, pensjonacie) na okres czasu, na jaki wystarczy przyznana zapomoga.

(8) Emeryt wnosi prośbę o udzielenie mu zapomogi klimatycznej bezpośrednio do Wydziału Sanitarnego.[6])

(9) Nie wolno udzielać zapomóg na leczenie w uzdrowiskach zagranicznych.

(10) W przypadkach nie objętych pojęciem chorób dróg oddechowych, w których korzystne warunki klimatyczne oraz odpowiednie odżywianie rokują poprawę ogólnego stanu zdrowia, Dyrekcja Okręgowa kolei Państwowych może umieszczać pracowników (członków rodzin, emerytów) we wskazanych przez M. K. domach wypoczynkowych (zdrowia), przyczem tytułem opłat pracownik (emeryt) uiszcza 50 groszy dziennie od osoby; resztę kosztów pokrywa D. O. K. P. Liczbę i kategorję osób, które w ciągu danego roku mogą korzystać z pobytu w domach wypoczynkowych (zdrowia) oraz sposób kwalifikowania tych osób określa M. K.[7])

§ 28. (1) W wypadkach nagłych, jeżeli przybycie na czas lekarza kolejowego jest niemożliwe, można wezwać lekarza prywatnego, zawiadamiając o tem właściwego lekarza rejonowego w ciągu 48 godzin.

(2) Naczelnik Służby Sanitarnej, o ile na podstawie opinji lekarza rejonowego uzna nagłość wypadku, przyznaje zwrot kosztu jednej (pierwszej) porady lekarskiej (wraz z dokonanemi podczas niej zabiegami) w wysokości, odpowiadającej skali obowiązującego w danej miejscowości cennika należności lekarskich, oraz 75 proc. ceny leków, przepisanych podczas tej porady.

§ 29. (1) Koszty przewiezienia obłożnie chorego do przychodni kolejowej, szpitala (zakładu leczniczego), ewentualnie do mieszkania pokrywa D. O. K. P. w wysokości taks,

---

[6]) Rozumie się tutaj Wydział Sanitarny tej Dyrekcji, która wypłaca zaopatrzenie.

[7]) Postanowienia ustępu (10) wprowadzono w życie z dniem 15 grudnia 1934 r. rozporz. M. K. z 12.XII 1934 r., ogłoszonem w Dz. Urz. Nr. 40, poz. 250.

ustalonych dla dorożek, podwód lub umówionych instytucyj, zajmujących się przewozem chorych.

(2) O potrzebie przewiezienia obłożnie chorego decyduje lekarz rejonowy sam lub na wniosek specjalisty (szpitala), wydając odpowiednie zaświadczenie. Zwrot kosztów za przewóz przyznaje Naczelnik Służby Sanitarnej na podstawie złożonego przez pracownika rachunku za przewóz i zaświadczenia lekarza rejonowego o konieczności i rodzaju przewozu.

(3) Zwrot kosztów przewiezienia, dokonanego bez uprzedniego zezwolenia, może być przyznany jedynie wyjątkowo, po udowodnieniu nagłości wypadku oraz niemożności uzyskania zezwolenia lekara rejonowego.

§ 30 (1) Pracownicy, którzy ulegli wypadkowi z powodu lub w czasie pełnienia służby, nie ponoszą żadnych przewidzianych w niniejszem rozporządzeniu opłat, związanych z leczeniem następstw tego wypadku, a prawo do opieki lekarskiej oraz wszelkich świadczeń zachowują aż do ukończenia leczenia, bądź do chwili orzeczenia przez Komisję Lekarską utraty zdolności do pracy na stałe, bądź też do chwili rozwiązania stosunku służbowego, spowodowanego utratą zdolności do pracy.

(2) Jeżeli pracownik, który uległ nieszczęśliwemu wypadkowi, pozostając nadal w służbie, zachoruje ponownie, a związek przyczynowy między nawrotem choroby i doznanym w służbie nieszczęśliwym wypadkiem stwierdzi Komisja Lekarska, nie ponosi on aż do ponownego ukończenia leczenia tej choroby żadnych opłat, przewidzianych w niniejszem rozporządzeniu.

§ 31. Uprawnienia pracowników, członków ich rodzin oraz emerytów do bezpłatnego przejazdu koleją do lekarza kolejowego, przychodni kolejowej i szpitala normują oddzielne przepisy. [8]).

§ 32. (1) Na obszarze Wolnego Miasta Gdańska opieka lekarska jest udzielana jedynie tym pracownikom etatowym (członkom rodziny), którzy stale pełnią służbę i zamieszkują na tym obszarze, jako też emerytom, którzy do dnia rozwiązania stosunku służbowego mieli wyznaczone miejsce pełnienia służby na obszarze W. M. Gdańska i tam zamieszkują; ograniczenie co do warunku stałego pełnienia służby i zamieszkiwania na obszarze W. M. Gdańska nie dotyczy pracowników — obywateli gdańskich.

(2) Stawki pieniężne, oznaczone w niniejszem rozporządzeniu w złotych, należy przeliczać na obszarze W. M. Gdańska w relacji 1 złoty równy 1 guldenowi gdańskiemu.

---

[8]) Patrz uwaga4. do § 5.

§ 33. (1) Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem 1 maja 1934 r.

(2) Z dniem wejścia w życie rozporządzenia niniejszego tracą moc obowiązującą wszystkie przepisy w przedmiocie unormowanym niniejszem rozporządzeniem.

WYKAZ ALFABETYCZNY

stanowisk służbowych pracowników etatowych, którym przysługuje prawo do leczenia szpitalnego według klasy II.

Adjunkt.
Aptekarz.
Asesor, starszy asesor, asesor referendarski.
Deklarant starszy ajencji celnej.
Dyrektor i wicedyrektor Kolei Państwowych.
Dyspozytor parowozowni (również kolei wązkotorowych).
Dyżurny i starszy dyżurny wagonowni.
Elektromonter starszy.
Elektrotechnik I i II klasy i starszy elektrotechnik.
Felczer.
Geometra.
Instruktor drużyn konduktorskich.
Kasjer (kierownik) kasy dyrekcyjnej.
Kasjer stacyjny I i II klasy.
Kierownik ajencji celnej I i II klasy.
Kierownik ajencji celnej kolei wąskotorowych.
Kierownik apteki, składnicy aptecznej.
Kierownik działu w Dyrekcji O. K. P. lub biurze bezpośrednio podległem Ministrowi Komunikacji.
Kierownik działu I klasy lub biura technicznego (laboratorjum mechanicznego) warsztatów głównych I lub II klasy.
Kierownik działu II klasy lub biura technicznego (osobowego i rachuby) warsztatów głównych I i II klasy.
Kierownik ekspedycji towarowej I klasy.
Kierownik kolei Herby — Gdynia.
Kierownik sekcji biura gdańskiego P. K. P.
Kierownik szpitala (sanatorjum).
Kierownik zarządu kolei wąskotorowych I i II klasy.
Komisarz rządowy.
Kontroler i starszy kontroler (również kolei wąskotorowych).
Korespondent ajencji celnej.
Lekarz rejonowy.
Maszynista I i II klasy.
Maszynista instruktor (również kolei wąskotorowych).
Monter starszy sygnalizacji.
Mostowniczy 1 klasy.

Naczelnik biura gdańskiego P. K. P.
Naczelnik biura małopolskich kolei lokalnych.
Naczelnik biura P. K. P., podległego bezpośrednio Ministrowi Komunikacji i jego zastępca.

Naczelnik magazynu głównego zasobów I klasy.
Naczelnik oddziału i jego zastępca.
Naczelnik parowozowni I klasy i jego zastępca.
Naczelnik wagonowni I klasy i jego zastępca.
Naczelnik warsztatów głównych I i II klasy i jego zastępca.

Naczelnik warsztatów drogowych w Starosielcach.
Naczelnik warsztatów głównych kolei wąskotorowych (naczelnik warsztatów I klasy kolei wąskotorowych).

Naczelnik warsztatów oddziałowych.
Naczelnik wydziału (służby lub biura) w D. O. K. P. i jego zastępca.

Ordynator szpitala (sanatorjum).
Radca P. K. P.
Referendarz i starszy referendarz P. K. P.
Rewident starszy wagonów.
Technik, starszy technik i pomocnik techniczny.
Werkmistrz I i II klasy i starszy werkmistrz.
Zawiadowca elektrowni I i II klasy (również kolei wąskotorowych).

Zawiadowca magazynu głównego zasobów II klasy.
Zawiadowca magazynu pomocniczego zasobów.
Zawiadowca magazynu zasobów kolei wąskotorowych.
Zawiadowca nasycalni podkładów.
Zawiadowca odcinka drogowego I i II klasy i starszy zawiadowca odcinka drogowego.

Zawiadowca odcinka drogowego I klasy kolei wąskotorowych.
Zawiadowca odcinka sygnałowego I i II klasy i starszy zawiadowca odcinka sygnałowego.

Zawiadowca parowozowni II i III klasy, oraz zastępca zawiadowcy parowozowni II klasy.

Zawiadowca parowozowni I i II klasy kolei wąskotorowych.
Zawiadowca portu lotniczego.
Zawiadowca rejonu I, II i III klasy budynków.
Zawiadowca sekcji warsztatów I i II klasy i jego pomocnik.
Zawiadowca stacji Warszawa Gł. Osobowa i jego zastępca.
Zawiadowca stacji I, II i III klasy, oraz zastępca zawiadowcy stacji I klasy.

Zawiadowca stacji I klasy kolei wąskotorowych.
Zawiadowca wagonowni II klasy.

Zawiadowca warsztatów elektrotechnicznych lub sygnałowych I klasy i jego zastępca.

Zawiadowca warsztatów elektrotechnicznych lub sygnałowych II klasy.

Zawiadowca warsztatów głównych II klasy kolei wąskotorowych.

Nadto, narówni z pracownikami, zajmującymi stanowiska wyżej wymienione, prawo do leczenia szpitalnego według klasy II przysługuje:

a) pracownikom stałym, pobierającym uposażenie według 1 kategorji płac;

b) praktykantom, posiadającym wyższe lub średnie wykształcenie i odbywającym służbę przygotowawczą na stanowiska, przewidziane dla pracowników z wyższem lub średniem wykształceniem.

Rozporządzenie Ministra Komunikacji z dnia 16 kwietnia 1934 r. Nr. S. I. 2/12 w sprawie korzystania przez funkcjonarjuszów państwowych, zatrudnionych w zarządzie centralnym Ministerstwa Komunikacji i w Głównej Inspekcji Komunikacji, oraz przez emerytów z pomocy lekarskiej, przewidzianej rozporządzeniem Ministra Komunikacji z dnia 14 kwietnia 1934 roku o zakresie opieki lekarskiej i środków leczniczych dla pracowników przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe", ich rodzin i emerytów (Dz. Urz. M. K. Nr. 15, poz. 80).

Na podstawie § 1 ust. 1 p. 1 i 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 stycznia 1934 roku (Dz. U. R. P. Nr. 10, poz. 81) funkcjonarjusze państwowi, zatrudnieni w zarządzie centralnym Ministerstwa Komunikacji, oraz w Głównej Inspekcji Komunikacji, otrzymują pomoc lekarską w zakresie, przewidzianym dla pracowników przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe", emerytowani zaś funkcjonarjusze państwowi, pobierający zaopatrzenie z tytułu służby w zarządzie centralnym Ministerstwa Komunikacji oraz w Głównej Inspekcji Komunikacji, którzy przeniesieni zostali w stan spoczynku z powodu trwałej niezdolności do służby, przekroczonego wieku lub uzyskania prawa do pełnego uposażenia emerytalnego, tudzież ci emeryci, którzy zostali zwolnieni ze służby państwowej na innej zasadzie, ale w chwili zwolnienia mieli nabyte prawo do pełnego uposażenia emerytalnego, albo przekroczyli 60 lat, bądź też istniała co do nich podstawa w formie orzeczenia lekarskiego do przeniesienia w stan spoczynku z powodu trwałej niezdolności do służby, otrzymują pomoc lekarską z przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe" w zakresie, przewidzianym dla pracowników tegoż przedsiębiorstwa.

W związku z powyższem zarządza się co następuje:

1) Wymienieni wyżej funkcjonarjusze państwowi oraz emeryci otrzymują pomoc lekarską w zakresie, przewidzianym rozporządzeniem z dnia 14 kwietnia 1934 r. o zakresie opieki lekarskiej i środków leczniczych dla pracowników przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe", ich rodzin i emerytów (Dz. Urz. M. K. Nr. 15, poz. 80).

2) Czynności lekarza rejonowego dla funkcjonarjuszów, zatrudnionych w zarządzie centralnym Ministerstwa Komunikacji oraz w Głównej Inspekcji Komunikacji sprawuje wyznaczony w tym celu lekarz, decyzje zaś w sprawach, zastrzeżonych w rozporządzeniu z dnia 14 kwietnia 1934 r. o zakresie opieki lekarskiej i środków leczniczych dla pracowników przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe", ich rodzin i emerytów Dyrektorowi Kolei Państwowych lub Naczelnikowi Służby Sanitarnej, należą do Naczelnika Biura Sanitarno - Kolejowego Ministerstwa Komunikacji.

3) Urzędnicy Ministerstwa Komunikacji i Głównej Inspekcji Komunikacji mają prawo do leczenia szpitalnego według klasy II; niższym funkcjonarjuszom przysługuje III klasa szpitalna.

4) Emerytowanych funkcjonarjuszów Ministerstwa Komunikacji i Głównej Inspekcji Komunikacji przydziela do właściwych rejonów lekarskich ta Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych, na której terenie zamieszkują. Zaświadczenie, stwierdzające prawo do pomocy lekarskiej (§ 7 ust. 2 rozporządzenia z dnia 14 kwietnia 1934 r. o zakresie opieki lekarskiej i środków leczniczych dla pracowników przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe", ich rodzin i emerytów) wydaje Biuro Sanitarno-Kolejowe Ministerstwa Komunikacji.

4. Przepisy o określeniu stopnia utraty zdolności do zarobkowania*)

(Instrukcja Nr. S. 2).

§ 1. Utrata zdolności do zarobkowania może powstać wskutek nieszczęśliwego wypadku, przebytej lub istniejącej choroby wzgl. kalectwa.

§ 2. a) Jako nieszczęśliwy wypadek należy uważać każde nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną, które spowodowało pośrednio lub bezpośrednio śmierć, względnie obrażenie ciała, lub chorobę pracownika.

b) Jeśli pracownik uległ nieszczęśliwemu wypadkowi w drodze z domu do swego miejsca, względnie lokalu służbowego, udając się na służbę, lub też w drodze ze swego miejsca, względnie lokalu, służbowego do domu, wracając ze służby, — uważa się, że wypadek ten zdarzył się w czasie pełnienia jego obowiązków służbowych, o ile pracownik użył w tym przypadku tej drogi, jakiej zwykł był stale używać, udając się bez zboczenia z niej do domu, na służbę i odwrotnie.

c) Jako nieszczęśliwy wypadek „z powodu pełnienia służby" uważa się każdy nieszczęśliwy wypadek, jakiemu pracownik uległ nie w czasie pełnienia służby, jeśli wypadek ten spowodowały okoliczności, pozostające w jakimkolwiek związku z wykonywaniem przez poszkodowanego obowiązków służbowych. (Dz. U. M. K. Nr. 11/29, poz. 121, punkt 5).

§ 3. Zakres uszkodzeń ustroju ludzkiego wskutek nieszczęśliwego wypadku obejmuje nietylko uszkodzenia ciała w ścisłem znaczeniu tego słowa, np. rany, stłuczenia, złamania i t. p., ale także wszelkiego rodzaju zjawiska chorobowe (w tej liczbie nerwowe i umysłowe), jeżeli powstały one wskutek gwałtownego a szkodliwego działania na ustrój czynników mechanicznych, chemicznych, elektrycznych, cieplnych lub innych.

---

*) Przepisy powyższe, zatwierdzone rozp. M. K. z 19 maja 1930 r. Nr. S. 442/30 (Dz. Urz. M. K. Nr. 18, poz. 143) wchodzą w zastosowanie przy określaniu utraty zdolności do zarobkowania wskutek nieszczęśliwych wypadków.

Stopień utraty zdolności do zarobkowania ustala w procentach na podstawie niniejszych przepisów właściwa Kolejowa Komisja Główna Lekarska, której orzeczenie jest ostateczne.

Ustalony stopień utraty zdolności do zarobkowania stanowi podstawę wymiaru odszkodowania za nieszczęśliwy wypadek (Rozdział III rozp. emerytalnego z dnia 28 stycznia 1934 r. Dz. U. R. P. Nr. 9, poz. 74).

§ 4. Jeżeli powodem badania jest nieszczęśliwy wypadek, należy ustalić na podstawie danych faktycznych, czy zmniejszenie lub całkowita utrata zdolności do zarobkowania, względnie śmierć poszkodowanego, są wynikiem nieszczęśliwego wypadku; stopień utraty zdolności do zarobkowania ustala się na podstawie stwierdzonego w chwili badania stanu zdrowia poszkodowanego.

§ 5. Jeżeli nieszczęśliwy wypadek nie jest jedyną przyczyną zmniejszenia lub utraty zdolności do zarobkowania, ustala się stopień ogólnej utraty zdolności do zarobkowania ze wskazaniem, jaki stopień w tem przypada na utratę zdolności wskutek nieszczęśliwego wypadku, a jaki wskutek innych przyczyn.

§ 6. Jeżeli powodem badania jest choroba, stopień utraty zdolności do zarobkowania ustala się na podstawie stanu chorobowego, stwierdzonego podczas badania.

§ 7. Stopień utraty zdolności do zarobkowania określa się na podstawie dołączonych tablic (patrz niżej), w których liczby oznaczają w odsetkach stopień zmniejszenia zdolności do zarobkowania. Liczby te należy uważać jako orjentacyjne; mogą one być zmniejszane lub zwiększane, uwzględniając: płeć, wiek, ogólny stan zdrowia, silną lub słabą budowę ustroju, usposobienie do chorób, sposób zarobkowania, możność korzystania z protez, lasek, szczudeł i t. p.

Stopień utraty zdolności do zarobkowania z powodu uszkodzeń cielesnych względnie chorób, niewymienionych w tablicach, określa się również w odsetkach od 0 do 100, stosownie do ich wpływu na zdolność zarobkowania, biorąc pod uwagę wytyczne, wynikające z niniejszych przepisów.

Jeżeli z karty stanu zdrowia (przy przyjęciu na służbę) wynika, że pracownik był przyjęty ze zmniejszoną zdolnością do zarobkowania, należy to zanotować w protokóle badania i uwzględnić w orzeczeniu.

§ 8. Przy wielorakich uszkodzeniach, które powstały na skutek tego samego nieszczęśliwego wypadku, względnie w razie istnieniu kilku chorób, ocenę uskutecznia się nie za pomocą zwyczajnego dodania cyfr, odpowiadających według najbliższej tablicy poszczególnym rodzajom uszkodzeń lub chorób, lecz po rozważeniu, o ile zmniejszoną lub zupełnie utraconą została zdolność danego osobnika do pracy pod wpływem wszystkich uszkodzeń względnie chorób, w związku ze stanem jego zdrowia i rodzajem zajęcia.

§ 9. W razie zbiegu nieszczęśliwego wypadku z chorobą lub innemi przyczynami należy postępować w myśl §§ 8 i 5.

§ 10. Zupełną utratę do zarobkowania (100%) ustala się w tym razie, jeśli poszkodowany utracił całkowicie możność zarobkowej pracy.

W żadnym przypadku utrata zdolności do zarobkowania nie może być ustalona ponad 100%.

§ 11. Tryb postępowania przy badaniu dla oceny utraty zdolności do zarobkowania określają przepisy Nr. S. 1.

§ 12. Przepisy niniejsze wchodzą w życie z dniem ogłoszenia; jednocześnie tracą moc poprzednie przepisy o określaniu stopnia utraty zdolności do pracy wskutek nieszczęśliwych wypadków, wprowadzone rozporządzeniem Ministerstwa Komunikacji z dn. 18.IX.1920 r. Nr. 38553/I/4.

TABLICE OKREŚLAJĄCE STOPIEŃ UTRATY ZDOLNOŚCI DO ZAROBKOWANIA

I. CZASZKA.

1. Uszkodzenie czaszki:
   a) połączone z ciężkiemi i stałemi objawami chorobowemi (rozstrój umysłowy, niedowład, częste napady padaczkowe, zaburzenia w narządach zmysłów, ciężkie nerwobóle) 100
   b) połączone z silnemi bólami głowy, ze zmniejszeniem siły mięśniowej kończyn lub stosunkowo nieczęstemi napadami padaczki 70
   c) połączone z mniej poważnemi przypadłościami (zawroty głowy, bóle, mdłości i t. p.) 30
2. Wstrząśnienie mózgu:
   a) które pozostawiło po sobie bóle głowy, zawroty, mdłości, zaburzenia równowagi i niemożność pracowania w pozycji, jakiej wymagała dawna praca poszkodowanego 85
   b) z mniej powaznemi następstwami 60
3. Ubytek w kościach czaszki:
   a) z mniej poważnemi następstwami 30
   b) z ciężkiemi następstwami (padaczka urazowa, porażenia) 100

II. OCZY.

4. Przewlekłe schorzenia powiek z ich odwróceniem lub podwinięciem, powodujące niedostateczne przykrycie oczu lub łzawienie
   jednego oka 20
   obu oczu 35
5. Przewlekłe cierpienia przewodów łzowych, przy ich niedrożności:
   nieznaczne 10
   średnie 20
   znaczne 30

6. Dośrodkowe zwężenie pola widzenia w obu oczach:
   a) do 30° 50
   b) do 5° 100

   Uwaga: Małe zwężenia pola widzenia nie wchodzą przy ocenie w rachubę.

7. Brak:
   a) nosowej połowy jednego lub obu pól widzenia nie wywołuje zmniejszenia zdolności do pracy, gdyż pozostałe skroniowe połowy pola widzenia przedstawiają całkowite pole widzenia.
   b) skroniowej połowy pola widzenia jednego oka . . 10
   c) skroniawej połowy pola widzenia obu oczu . . . 20

8. Przy normalnem jednem oku i przy braku soczewki w drugiem oku, pomimo dobrej ostrości wzroku ze szkłem w oku upośledzonem, wskutek dużej różnicy łamliwości obu oczu i żadnej możliwości pracy dwuocznej 20

9. Plamy na rogówce oceniać należy według ich wpływu na ostrość wzroku.

10. Przy zmniejszeniu ostrości wzroku w obu oczach, bez szkieł lub ze szkłami (o ile szkła nie poprawiają ostrości wzroku) do V = 0,5 niema obniżenia zdolności zarobkowej, dalsze zaś obniżenie określa się według tablicy Jostena:

S.	0,50	0,40	0,30	0,20	0,10	0,00
0,50	0,0	6,5	13,5	20,0	26,5	33,5
0,40	6,5	14,5	22,0	30,0	38,0	46,0
0,30	13,5	22,0	31,5	41,0	50,0	60,0
0,20	20,0	30,0	41,0	52,0	62,5	73,5
0,10	26,5	38,0	50,0	62,5	75,0	87,0
0,00	33,5	46,0	60,0	73,5	87,0	100,0

Uwaga: S oznacza ostrość wzroku; biegnący od tej litery w kierunku poziomym szereg cyfr wskazuje ostrość wzroku jednego oka, w kierunku pionowym drugiego oka. Jeżeli np. ostrość wzroku jednego oka = 0,3, a drugiego = 0,2, to obniżenie zdolności do pracy pod względem wzroku = 41,0. Należy podwyższyć normy, jeśli musimy uwzględnić zawód, lub jeżeli są okoliczności towarzyszące, np. zboczenie przy stosowaniu ruchu gałek ocznych i t. p.

11. Ślepota jednego oka lub utrata jednego oka, porażenie nieuleczalne mięśnia podnoszącego górną powiekę jednego oka przy dobrej ostrości wzroku drugiego (V=0,5 ze szkłami lub bez szkieł) 35

Należy podnieść normę, gdy mamy do czynienia z widocznem zniekształceniem, ze zmianą jamy oczodołowej oka, gdy nie można nosić oka sztucznego.

12. Ślepota obu oczu lub utrata obu oczu lub też utrata względnie ślepota drugiego oka przy ślepocie jednego oka, jako też porażenie wszystkich zewnętrznych mięśni jedynego zdatnego do użytku oka, pomimo normalnej ostrości wzroku w tem oku 100

Ślepotę obu oczu należy wtedy uznać za zupełną, jeżeli ostrość wzroku jest obniżona do V = 0,05 bez szkieł lub ze szkłami (o ile szkła nie poprawiają ostrości wzroku).

13. Przewlekłe zapalne stany głębiej położonych narządów i t. p. należy oceniać według stopnia zaburzeń wzroku.

III. USZY.

14. Zupełna głuchota: na jedno ucho 20
na oba uszy 50
15. Przytępienie słuchu (mowa zwykła poniżej 2 m):
na jedno ucho 10
na oba uszy 20
16. Przewlekłe zapalenie wewnętrznego i środkowego ucha z wydzieliną z przewodu usznego:
jednostronne 10
obustronne 20
17. Utrata małżowiny usznej lub znaczne jej zniekształcenie:
jednej 10
obu 20

IV. TWARZ.

18. Uszkodzenia twarzy z towarzyszącemi zaburzeniami czynnościowemi, jak zwężenie otworów i przewodów nosowych, zwężenie ust, ograniczenie ruchów żuchwy i t. d. 35
19. Uszkodzenie kości nosowych, dolnej lub górnej szczęki, innych kości twarzy z towarzyszącemi im zaburzeniami czynnościowemi (staw rzekomy szczęki dolnej) . 35
20. Zeszpecenie twarzy przez blizny po oparzeniach . . 20
21. Utrata lub znaczne zniekształcenie nosa 25
22. Utrata końca nosa 10
23. Zrośnięcie warg lub policzka, zniekształcenie ust, połączone z zaburzeniami w odżywianiu 50

24. Przedziurawienie lub porażenie podniebienia, oraz schorzenia języka połączone z utrudnieniem żucia, wymawiania, przełykania i z zaburzeniami w odżywianiu . . . 50

25. Utrata zębów (względnie konieczność noszenia protezy zębowej) 0

V. SZYJA.

26. Bezpośrednie uszkodzenie krtani i następstwa innych uszkodzeń szyi, wymagające ciągłego noszenia rurki tchawicznej 50

27. Utrata mowy wskutek uszkodzenia narządów głosu i mowy 40

28. Utrudniona wymowa 10

29. Utrudnione oddychanie wskutek stałych zmian (zwężenie) krtani 40

30. Wole powodujące zaburzenia w oddychaniu i czynności serca:
    - średnie 30
    - znaczne 60

31. Ciężkie przewlekłe cierpienia krtani lub tchawicy, powodujące zaburzenia w oddychaniu, odżywianiu i t. p.
    - średnie 60
    - znaczne 100

32. Zwężenie przełyku, powodujące trudności w odżywianiu:
    - a) przy możności odżywiania tylko płynami 60
    - b) przy konieczności karmienia sztucznego 100

33. Rażące skrzywienie szyi z ograniczeniem ruchów:
    - a) mięśniowego pochodzenia 20
    - b) skutkiem schorzenia kręgów szyjnych:
        - średnie 50
        - znaczne 100
    - c) zesztywnienie kręgów bez możności zginania naprzód i w tył 70

VI. KLATKA PIERSIOWA.

34. Ograniczenia ruchów klatki piersiowej wskutek różnych jej uszkodzeń:
    - nieznaczne 10
    - średnie 20
    - znaczne 40

35. Zmniejszenie ruchów oddechowych płuc lub zmniejszenie powierzchni oddechowej płuc wskutek zrostów z innemi narządami i t. d.:
    - nieznaczne 15
    - średnie 30
    - znaczne 60

36. Przewlekłe choroby płuc:
nieznaczne 10
średnie 50
znaczne 100

37. Wady serca, przewlekłe cierpienia serca oraz osierdzia i dużych naczyń:
a) powodujące przy cięższej pracy zaburzenia w krążeniu, wywołujące brak tchu oraz inne objawy . 60
b) powodujące zaburzenia w małym krwiobiegu (znaczne powiększenie prawego serca) i brzęknięcie narządów (wątroba i śledziona), zaburzenia w dużym krwiobiegu, niemiarowość tętna przy najmniejszym wysiłku fizycznym 100

38. Złamanie mostka (sternum) 25
39. Złamanie kilku żeber 15

VII. BRZUCH.

40. Choroby przewlekłe narządów brzusznych z towarzyszącemi zaburzeniami w ich czynnościach i upadkiem odżywiania (zwężenie żołądka, kiszek, przetoki ich. przewlekłe zapalenie otrzewnej, choroby wątroby i t. p.):
nieznaczne 10
średnie 40
znaczne 80

41. Uszkodzenie powłok brzucha, utrudniające pracę fizyczną 25
42. Przepukliny (nadbrzuszne, pępkowe, pachwinowe, udowe, brzuszne w bliźnie) 25

Przepukliny wtedy tylko dają prawo do odszkodowania, gdy są następstwem nieszczęśliwego wypadku (pchnięcia, uderzenia, upadku i t. p., albo nadmiernego wysiłku, przewyższającego znacznie zwykłą pracę), który mógł wywołać raptownie wszystkie objawy przedmiotowe przepukliny z uwięźnięciem jej, tak że pomoc lekarska stała się odrazu niezbędną.

42. Wypadanie odbytnicy, macicy 25

VIII. NARZĄDY MOCZOWE i PŁCIOWE.

44. Przewlekłe zapalenie nerek 50
45. Zaburzenia w oddawaniu moczu wskutek uszkodzeń w okolicy narządów moczowopłciowych 15
46. Przetoki kanału lub pęcherza moczowego, utrudniające chodzenie lub noszenie ciężarów 50
47. Przewlekły wodniak jądra lub sznurka nasiennego . 15

48. Utrata prącia	30
49. Utrata jąder:	
jednego	30
obu	50

IX. KRĘGOSŁUP i MIEDNICA.

50. Uszkodzenie kręgosłupa, wymagające noszenia aparatu (gorsetu) bez możności zginania się	95
51. Uszkodzenie kręgosłupa ze stałemi i przedmiotowemi objawami zaburzenia czynności rdzenia (porażenie kończyn, niemożność zatrzymania kału i moczu)	100
52. Ograniczenie ruchów kręgosłupa:	
nieznaczne	10
średnie	25
znaczne	50
53. Uszkodzenia kości miednicy utrudniające chodzenie	25
54. Naderwanie i rozerwanie mięśni lędźwiowych:	
nieznaczne	5
średnie	30
znaczne	40

X. KOŃCZYNY GÓRNE.

A) PALCE.

a) Wielki palec (kciuk).

	Prawa ręka	Lewa ręka
55. Utrata opuszki wielkiego palca wraz z paznokciem	8	5
56. Utrata paliczka paznokciowego	15	10
57. Utrata paliczka paznokciowego z połową pierwszego paliczka	25	15
58. Utrata obu paliczków	30	25
59. Utrata wielkiego palca wraz z kością śródręcza	35	25
60. Zesztywnienie stawu międzypaliczkowego	10	5
61. Zesztywnienie obu stawów	35	25
62. Zesztywnienie stawu śródręczno - palcowego (art. metacarpo-phalangea)	15	10
63. Stałe skrzywienie wielkiego palca w pozycji zgiętej lub rozgiętej	25	15

b) Wskaziciel.

	Prawa ręka	Lewa ręka
64. Utrata opuszki lub paliczka paznokciowego	8	5
65. Utrata paliczków paznokciowego i środkowego	15	10
66. Utrata trzech paliczków wraz z kością śródręcza	25	15
67. Zesztywnienie pierwszego stawu (śródręczno-palcowego)	15	10

		Prawa ręka	Lewa ręka
68.	Zesztywnienie pierwszego (śródręczno - palcowego) i drugiego stawu	25	15
69.	Zesztywnienie pierwszego (śródręczno - palcowego) i trzeciego stawu	15	10
70.	Zesztywnienie drugiego stawu	15	5
71.	„ „ i trzeciego stawu . .	15	10
72.	Zesztywnienie wszystkich trzech stawów wskaziciela	25	15
73.	Skrzywienie wskaziciela w pozycji zgiętej . .	20	10

c) Trzeci (średni) lub czwarty palec.

74.	Utrata jednego z tych palców	10	5
75.	Utrata jednego z tych palców wraz z kośćmi śródręcza	10	5
76.	Utrata paliczków paznokciowego i środkowego	5	2
77.	Zesztywnienie pierwszego (śródręczno - palcowego) stawu	5	2
78.	Zesztywnienie środkowego stawu	5	2
79.	Zesztywnienie pierwszego (śródręczno - palcowego) i trzeciego stawu	5	2
80.	Zesztywnienie środkowego i trzeciego stawu .	5	2
81.	Zesztywnienie wszystkich trzech stawów lub pierwszego (śródręczno - palcowego) i środkowego	10	5
82.	Skrzywienie palca w pozycji zgiętej	10	5

d) Mały palec.

83.	Utrata palca lub zesztywnienie wszystkich trzech jego stawów	5	2
84.	Skrzywienie palca w pozycji zgiętej	5	2

e) Jednoczesne uszkodzenie kilku palców jednej ręki.

85.	Utrata wszystkich palców	70	60
86.	Zesztywnienie wszystkich palców	65	55
87.	Skrzywienie wszystkich palców	60	50
88.	Utrata wielkiego palca i wskaziciela . . .	50	40
89.	„ „ „ i trzeciego	40	35
90.	„ „ „ i czwartego	40	35
91.	Utrata wielkiego palca i małego	35	25
92.	Utrata wielkiego palca, wskaziciela i trzeciego	60	50
93.	Utrata wielkiego palca, wskaziciela i czwartego	60	50
94.	Utrata wielkiego palca, wskaziciela i małego	50	40
95.	Utrata wielkiego palca, wskaziciela, trzeciego i czwartego	70	60

		Prawa ręka	Lewa ręka
96.	Utrata wielkiego palca, wskaziciela, trzeciego i małego	70	60
97.	Utrata wielkiego palca, trzeciego i czwartego	50	40
98.	Utrata wielkiego palca, trzeciego i małego	45	35
99.	Utrata wielkiego palca, czwartego i małego	45	35
100.	Utrata wskaziciela i trzeciego palca	35	25
101.	Utrata wskaziciela i czwartego palca . . .	35	25
102.	Utrata wskaziciela i małego palca	25	20
103.	Utrata wskaziciela, trzeciego i czwartego palca	50	40
104.	Utrata wskaziciela, trzeciego i małego palca	45	35
105.	Utrata trzeciego i czwartego palca	25	20
106.	Utrata trzeciego i małego palca	20	15
107.	Utrata trzeciego, czwartego i małego . . .	35	20
108.	Utrata czwartego i małego	20	10
109.	Utrata wskaziciela, trzeciego, czwartego i małego	70	55
110.	Utrata wielkiego, trzeciego, czwartego i małego	65	60

f) Uszkodzenie kilku palców obu rąk.

111.	Utrata dziewięciu lub wszystkich palców obu rąk .	100
112.	Utrata obu wskazicieli	50
113.	Utrata wielkiego palca i wskaziciela jednej ręki i wskaziciela drugiej ręki	65
114.	Utrata wielkiego palca, wskaziciela, trzeciego lub czwartego albo małego jednej ręki i wskaziciela drugiej	70
115.	Utrata palców obu rąk, oprócz wielkiego palca i wskaziciela jednej ręki	80
116.	Utrata wielkich palców i wskazicieli obu rąk . . .	85

U w a g a: Dla mańkutów należy uwzględniać dla lewej ręki normy, przyjęte dla prawej. — Oceniając uszkodzenia palców, należy uwzględniać rodzaj pracy poszkodowanego i uznawać normy wyższe dla tych, którzy wykonywali precyzyjne roboty ręczne.

B) KIŚĆ.

		Prawa ręka	Lewa ręka
117.	Utrata całej kiści	70	60
118.	Utrata obu kiści	100	
119.	Zesztywnienie stawu promieniowo - nadgarstkowego	30	25
120.	Cepowy staw promieniowo - nadgarstkowy .	40	30
121.	Utrudnienie ruchów kiści (zginania i wyprostowywania)	25	15

C) PRZEDRAMIĘ.

		Prawa ręka	Lewa ręka
122.	Utrata przedramienia	75	65

		Prawa ręka	Lewa ręka
123.	Zesztywnienie stawu łokciowego w pozycji wyprostnej lub zgiętej pod kątem rozwartym	50	40
124.	Zesztywnienie stawu łokciowego pod kątem prostym lub ostrym	35	25
125.	Uszkodzenie kości przedramienia, wadliwie ustawionych, z ograniczeniem zginania i rozginania	25	20
126.	Cepowy staw łokciowy	60	50
127.	Ograniczenie ruchów w stawach promieniowo-nadgarstkowym i łokciowym	30	20
128.	Zesztywnienie w stawach promieniowo - nadgarstkowym i łokciowym	60	50
129.	Zesztywnienie stawu łokciowego w pronacji, uniemożliwiającej supinację	35	25

D) RAMIĘ.

		Prawa ręka	Lewa ręka
130.	Utrata ramienia	80	70
131.	Ograniczenie ruchów w stawie barkowym .	30	20
132.	Zesztywnienie stawu barkowego	60	50
133.	Cepowy staw barkowy	65	50
134.	Niezrośnięte złamanie ramienia (staw rzekomy)	70	55
135.	Utrudnienie ruchów w stawie barkowym .	30	20
136.	Niemożność podnoszenia ręki powyżej poziomu wskutek niezrośniętego złamania lub stawu rzekomego	40	30
137.	Wadliwy zrost złamanego obojczyka lub łopatki z ograniczeniem ruchów kończyny . .	20	10
138.	Nawykowe zwichnięcie w stawie barkowym	20	10
139	Przewlekłe zapalenie stawu barkowego . .	50	40
140.	Utrata obu kończyn górnych	100	

XI. KOŃCZYNY DOLNE.

a) Stopa.

141.	Utrata palucha	10
142.	Utrata wszystkich palców jednej nogi	25
143.	Częściowa utrata główek kości śródstopia	50
144.	Uszkodzenie kości śródstopia, wymagające stałego używania laski	60
145.	Utrata stopy w stawie skokowym lub poniżej tegoż	60
146.	Złamanie kości skokowej lub piętowej	40
147.	Zupełna szywność stawu skokowego jednej nogi w położeniu względem goleni pod kątem prostym	25
148.	Zupełna sztywność stawu skokowego jednej nogi w położeniu względnem goleni pod kątem rozwartym	40
149.	Cepowy staw skokowy	40
150.	Stopa płaska pourazowa	15

b) Podudzie (goleń).

151. Utrata jednej goleni lub jej części 65
152. Zupełna sztywność stawu kolanowego w pozycji wyprostnej 40
153. Zupełna sztywność stawu kolanowego w pozycji zlekka zgiętej pod kątem rozwartym 25
154. Zupełna sztywność stawu kolanowego w pozycji zgiętej pod kątem prostym lub wygiętej w przeciwną stronę 50
155. Cepowy staw kolanowy 60
156. Rozluźnienie i rozciągnięcie więzów stawu kolanowego (staw rozluźniony) 25
157. Złamanie rzepki i uszkodzenie przyrządu wyprostnego, ze znacznem rozejściem się odłamków i trudnością w chodzeniu 50
158. Ograniczenie ruchów w kolanie po zeszyciu złamanej rzepki 25
159. Nawykowe zwichnięcie rzepki, nie dające się utrzymać zapomocą aparatu 25
160. „Myszy stawowe" z gwałtownem padaniem przy chodzeniu 25
161. Wadliwie zrośnięte złamanie kości podudzia ze skróceniem kończyny ponad 5 cm. i ograniczeniem ruchów 45
162. Wadliwie zrośnięte złamanie kości podudzia ze skróceniem kończyny od 2 do 5 cm przy małem upośledzeniu sprawności kończyny 20

c) Udo.

163. Utrata jednego uda 75
164. Zupełna sztywność stawu biodrowego w położeniu wyprostnem kończyny 50
165. Zupełna sztywność stawu biodrowego w położeniu zgiętem kończyny 60
166. Wadliwy zrost złamanego uda ze skróceniem kończyny ponad 5 cm. i ograniczeniem ruchów 50
167. Wadliwy zrost złamanego uda ze skróceniem kończyny ponad 2 do 5 cm. przy małem upośledzeniu sprawności kończyny 25
168. Niezrośnięte złamanie uda (staw rzekomy) 65
169. Utrata obu kończyn dolnych lub obu stóp 100

XII. KOŃCZYNY GÓRNE I DOLNE.

170. Utrata jednej kończyny lub stopy z utratą górnej kończyny lub kiści 100

U w a g a. Zupełne porażenie kończyn, lub ich części równa się ich utracie.

XIII. CHOROBY OŚRODKOWEGO UKŁADU NERWOWEGO I NERWÓW OBWODOWYCH.

171. Nieuleczalne choroby umysłowe (psychiczne):
a) niewymagające opieki zakładowej 60
b) wymagające opieki zakładowej 100
172. Lżejsze zaburzenia władz umysłowych 30
173. Psychonerwice:
a) lżejsze 30
b) ciężkie postaci 75
174. Padaczka:
a) z napadami występującemi co 2—7 dni 100
b) z napadami występującemi co 3—4 tygodnie . . 50
c) z napadami występującemi rzadziej, niż raz na miesiąc 20
175. Organiczne cierpienia układu nerwowego (mózgu i rdzenia):
nieznaczne 30
średnie 60
znaczne 100
176. Dystrophia musculorum progressiva, myasthenia, inne myopatje:
a) lżejsze 50
b) ciężkie postaci 100
177. Porażenie nerwu twarzowego 10
178. Porażenie splotu barkowego z zanikiem mięśni i zmniejszeniem sprawności kończyny:

	prawej	lewej
mniejszem	50	40
znacznem	75	50

179. Porażenia i niedowłady poszczególnych nerwów kończyn wzorować na ograniczeniu lub zniesieniu czynności kończyn według X i XI.
180. Nerwoból nerwu trójdzielnego, nie poddający się leczeniu 30
181. Nerwoböle międzyżebrowe, nie poddające się leczeniu 30
182. Nerwobóle kończyny górnej ze zmniejszeniem sprawności . . . . prawej 40, lewej 20
183. Rwa kulszowa przewlekła, nie poddająca się leczeniu 25
184. Ciężkie zaburzenia naczynioruchowe w zakresie kończyn, połączone z silnemi i częstemi bólami lub ze zmniejszeniem ich sprawności, jak: choroba Raynaud, claudicatio intermittens, acroparaesthesia, acrocyanosis, causalgia i t. p. wzorować na X i XI.
185. Zaburzenia czynności gruczołów wydzielania wewnętrznego, powodujące schorzenia ogólne (morbus Basedowi, Addisoni i t. p.):
lżejsze 30
cięższe 60

5. Geografja kolejowa

SIEĆ KOLEJOWA W POLSCE

Ogólna długość sieci kolejowej polskiej użytku publicznego wynosi 17.955 km. kolei normalnotorowych i 3.245 km. kolei wąskotorowych, razem 21.200 km.

Pod względem długości sieci kolejowej Polska zajmuje w Europie piąte miejsce po Rosji, Niemczech, Francji i Anglji.

Prócz tego Polska posiada około 3.400 km. kolei wąskotorowych użytku prywatnego i 200 kilometrów elektrycznych tramwajów miejskich.

ZARYS HISTORJI POLSKIEGO KOLEJNICTWA

Koleje na ziemiach Rzeczypospolitej powstały w końcu pierwszej połowy zeszłego stulecia i w ciągu 70 lat rozwijały się, niezależnie od siebie, w trzech zaborach. Koleje te były przystosowane do potrzeb państw zaborczych, następnie do potrzeb każdej dzielnicy oddzielnie, ale nie miały nigdy na widoku potrzeb całej Polski.

Szczególnie było upośledzone pod względem kolejowym b. Królestwo Kongresowe. Ta zasadnicza wada sieci polskiej kolejowej może być usunięta tylko stopniowo, przez budowę nowych linij kolejowych, przez co połączy się sieć P. K. P. w jedną organiczną całość.

a) Koleje w b. Kongresówce.

Pierwsza kolej w b. Kongresówce powstała z inicjatywy sfer polskich i wykonana została siłami polskiemi. **W 1834 roku** Henryk Łubieński, wiceprezes Banku Polskiego i Piotr Steinkeller, przemysłowiec, powzięli myśl wybudowania kolei **od Warszawy do granicy wolnego miasta Krakowa,** w celu podniesienia krajowego przemysłu górniczego.

Utworzone Towarzystwo Akcyjne Drogi Żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej uzyskało w 1839 roku gwarancję Skarbu Królestwa Polskiego, lecz nie mogło zebrać potrzebnych kapitałów i zlikwidowało się. Dalszą budowę objął Rząd Królestwa. Linja została otwarta w ciągu 1845 — 1848 roku. Początkowo linja okazała się deficytową i Skarb Królestwa oddał kolej w dzierżawę Towarzystwu prywatnemu. Towarzystwo to wybudowało w 1869 roku odnogę z Ząbkowic do Sosnowca i linję kolejową, t. zw. Warszawsko-Bydgoską od Łowicza do granicy pruskiej w Aleksandrowie.

Połączenie Warszawy ze stolicą Rosji zostało uskutecznione przez budowę w 1862 r. przez Rosyjskie Towarzystwo Dróg Żelaznych odcinka Warszawa — Wilno — Dynaburg.

W okresie czasu od 1866 r. do 1903 r. budowa kolei w Kongresówce była wykonywana przez **polskie towarzystwa prywatne,** które wybudowały następujące linje:

a) Towarzystwo dr. żel. Fabryczno-Łódzkiej wybudowało linję Koluszki — Łódź, otwartą w r. 1866,

b) Linja Warszawa — Terespol była wybudowana przez T-wo dr. żel. warszawsko-terespolskiej, w 1866 — 1887 r., i od Terespola do Brześcia w 1870 r.,

c) Tow. drogi żel. Nadwiślańskiej wybudowało w 1877 r. linję: Mława — Warszawa — Lublin — Chełm — Kowel, z odnogą od Dęblina do Łukowa i linję obwodową w Warszawie, z mostem pod Cytadelą,

d) Tow. drogi żel. Iwangrodzka (Dęblin) — Dąbrowskiej wybudowało w 1885 r. linję Dęblin — Gołonóg z odnogami od Skarżyska do Koluszek i Ostrowca,

e) Linja Warszawa — Kalisz została wybudowana przez Towarzystwo dr. Warszawsko - Wiedeńskiej w 1903 r.

Inne linje były budowane przez rosyjskie towarzystwa prywatne, linje zaś strategiczne przez rząd rosyjski.

Do strategicznych kolei na terenie Kongresówki należały następujące linje:

1) Linja Siedlce — Małkinia, otwarta w 1887 r.,
2) „ Brześć — Chełm, otwarta w 1887 r.,
3) „ Nadnarwiańska (Łapy — Ostrołęka — Małkinia) w 1893 r.,
4) „ Ostrołęka — Tłuszcz — Pilawa w 1897 r.,
5) „ Łuków — Lublin w 1893 r.

W 1911 r. została zbudowana przez prywatne rosyjskie towarzystwo, oparte na niemieckich kapitałach, linja kolejowa Herby — Kielce.

Prywatne Towarzystwa rosyjskie wybudowały następujące odcinki:

1) Odcinek Brześć — Stołpce, jako część drogi Moskiewsko — Brzeskiej, otwarty w 1871 r.,

2) Odcinek Wilno — Olechnowicze, jako część drogi Libawo — Romeńskiej, otwarty w 1872 r.,

3) Odcinek Brześć — Grajewo i Brześć — Kowel — Mohylany, otwarte w 1873 r., jako część sieci kolei Południowo-Zachodnich.

Wszystkie linje prywatne, z wyjątkiem Fabryczno — Łódzkiej i Herbsko — Kieleckiej, były do 1911 r. wykupione przez rząd rosyjski, połączone w odpowiednie grupy i pozostawały w zarządzie państwowym.

Do linij wybudowanych przez rząd rosyjski należały linje przeważnie strategiczne:

a) Żabinka — Pińsk — Łuniniec — Mikaszewicze, jako połączenie Brześcia z centralną Rosją,

b) Wilno — Łuniniec — Sarny — Równe, jako części linji komunikacyjnej Wilno — Odessa,

c) Białystok — Baranowicze,

d) Kiwerce — Łuck,

e) Bielsk — Hajnówka — Białowieża,

f) Kamienica — Krzemieniec,

g) Grodno — Suwałki,

h) Kowel — Sarny — Ostki,

i) Siedlce — Wołkowysk — Lida — Mołodeczno—Zahacie,

j) Kowel — Włodzimierz Wołyński.

b) Koleje w b. zaborze austrjackim.

Pierwsza kolej w b. zaborze austrjackim była wybudowana na terytorjum wolnego miasta Krakowa **w 1847 r. od Krakowa do Mysłowic,** na ówczesnej granicy pruskiej, i **od Szczakowej** do ówczesnej granicy rosyjskiej **dla połączenia z linją Warszawsko — Wiedeńską.**

Wyłącznie uprzywilejowana droga żelazna północna Cesarza Ferdynanda z Wiednia do kopalni soli w Bochni i dalej do Dębicy, z odnogami do Wieliczki i Niepołomic, została otwarta w 1856 r.

„Tow. uprzywilejowanej galicyjnej drogi żelaznej Karola Ludwika" wybudowało od 1855 r. do 1861 r. linję Dębica — Rzeszów — Lwów.

Linja Lwów — Czerniowce została otwarta w 1866 r.

Linja Lwów — Krasne — Brody (do granicy rosyjskiej) została otwarta w r. 1869 zaś Krasne — Podwołoczyska (granica rosyjska) w 1871 r.

W następnym okresie zbudowano linje strategiczne, które połączyły koleje galicyjskie z węgierskiemi. Do linji tych należały:

1) Przemyśl — Łupków (w 1872 r.);
2) Chyrów — Stryj, z odnogą do Borysławia (1872),
3) Tarnów — N. Sącz — Lelechów (1876),
4) Linja Lwów — Stryj — Stanisławów (1873—1875 r.).

Powyższe linje nie odpowiadały potrzebom gospodarczym kraju. **Pod naciskiem Koła Polskiego** w Parlamencie austrjackim i ze względów strategicznych, rząd austrjacki zdecydował się na budowę drugiej podłużnej linj' z zachodu na wschód, z włączeniem do niej istniejących już linji Bielsko — Żywiec, Nowy Sącz — Stróże i Zagórze — Chyrów — Stryj — Stanisławów. Nowa linja, t. zwana **transwersalna,** otwarta w 1885 r., przeszła od Zwardonia przez Żywiec, Suchą, Chabówkę, Nowy Sącz, Stróże, Jasło, N. Zagórz, Stryj, Stanisławów i została po-

łączona z koleją węgierską Koszycko — Bogumińską, z Krakowem i Oświęcimem. Linja ta została zbudowana z dużemi pochyleniami podłużnemi i łukami o małych promieniach, skutkiem czego eksploatacji tej linji jest droga.

Następnie rząd austrjacki zbudował szereg linji strategicznych:

Stryj — Beskid (1887),
Rzeszów — Jasło (1890),
Stanisławów — Woroniecka (1894),
Tarnopol — Podwysokie — Halicz (1897),
Chodorów — Podwysokie (1897),
Stryj — Chodorów (1899),
Przeworsk — Rozwadów (1899),
Lwów — Sambor — Użek (1903).

Od roku 1889 rząd austrjacki przeprowadza upaństwowienie kolei prywatnych.

Prócz budowy wspomnianych głównych linij kolejowych, zbudowano kilka dróg żelaznych drugorzędnych, znaczenia miejscowego, a mianowicie:

Jarosław — Sokal	— 1884,
Dębica — Rozwadów	— 1887,
Koleje — Kołomyjskie	— 1886,
Lwów — Bełżec	— 1887,
Bielsk — Kalwarja	— 1888.

Dopiero Wydział Krajowy, na podstawie Ustawy Sejmu Krajowego 1890 r., zbudował od 1898 r. do 1912 r. 16 linji t. zw. lokalnych, ogólnej długości 950 km. Koleje były budowane przez prywatny kapitał i oddane do eksploatacji przez koleje rządowe.

c) Koleje w b. zaborze pruskim.

Pierwszą linją kolejową w b. zaborze pruskim był odcinek Chebzie — Mysłowice linji Wrocław — Opole — Mysłowice, otwarty **w 1845 r.**

Na G. Śląsku główne linje kolejowe były budowane przez Towarzystwa Prywatne; linje te od r. 1884 były upaństwowione:

1) Katowice — Ligota — Murcki	— 1852 r.
2) Nędza — Rydułtowy — Rybnik — Orzesze — Ligota	— 1858 „
3) Opole — Tarnowskie Góry	— 1858 „
4) Chebzie — Tarnowskie Góry	
5) Mysłowice — Bieruń	— 1859 „
6) Bieruń — Oświęcim	— 1863 „
7) Hajduki — Chorzów	— 1860 „

8) Tarnowskie Góry — Bytom — Siemianowice — Szopienice — Murcki — Dziedzice
9) Kluczbork — Lubliniec — Tarnowskie Góry

Oprócz kolei normalnotorowych na G. Śląsku, prywatne Towarzystwo Kolei Górnośląskich od 1860 r. zbudowało około 100 km. kolei wąskotorowych, dla połączenia kopalń i zakładów przemysłowych. Zastosowano tutaj typ kolei wąskotorowych, ze względu na trudne warunki terenowe i na podkopany teren.

Od roku 1884 wszystkie koleje, tak normalnotorowe jak i wąskotorowe przeszły na własność Rzeszy.

Pierwszą linją kolejową na terenie Wielkiego Księstwa Poznańskiego był odcinek Poznań — Drawski Młyn, otwarty w 1848 r., jako odgałęzienie od państwowej kolei Berlin — Królewiec.

Prywatne towarzystwa zbudowały od 1856 r. do 1888 roku szereg linij, a mianowicie:

1) Poznań — Leszno — Wrocław	— 1857 r.
2) Poznań — Frankfurt	— 1870 „
3) Poznań — Inowrocław — Bydgoszcz	— 1872 „
4) Inowrocław — Toruń	— 1873 „
5) Toruń — Insterburg	— 1871 „
6) Krotoszyn — Września — Gniezno	— 1875 „

Linje budowane przez rząd o charakterze czysto strategicznym:

Poznań — Września	— 1887 r.
Gniezno — Nakło	— 1887 „
Września — Strzałkowo	— 1888 „
Mątwy — Kruszwica	— 1889 „

Linje kolejowe na Pomorzu, jak i w Prusach Wschodnich, były budowane przez rząd niemiecki ze względu na brak zainteresowania ze strony kapitału prywatnego.

Pierwszemi linjami na Pomorzu były dwa odcinki: Kaczory — Bydgoszcz i Bydgoszcz — Gdańsk linji Krzyż — Królewiec (otwarty w 1852 r.).

Z innych linji zbudowano następujące:

Linja	Bydgoszcz — Toruń	— 1862,
„	Toruń — Jamielnik	— 1873,
„	Chojnice — Tczew	— 1873,

W następnych latach budowano szereg połączeń między temi linjami.

Podczas wojny rosjanie zbudowali następujące linje strategiczne:

1) Lublin — Rozwadów (1914 r.)	—	100	km.	w ciągu 100 dni,
2) Włodzimierz — Sokal (1914)	—	50	„	
3) Ostrowiec — Nadbrzezie (1915)	—	48	„	
4) Krystynopol — Sapieżynka	—	38	„	
5) Suwałki — Raczki	—	56	„	
6) Królewszczyzna (Głębokie)	—	18	„	= **razem 310 km.**

Linje zbudowane prowizorycznie przez austrjaków:

Rejowiec — Bełżec	—	122	km.	strategiczna,
Zawada — Włodzimierz — Wojnica	—	123	„	„
razem:		245	km.	

KOMUNIKACJA MIĘDZY POLSKĄ A SĄSIEDNIEMI KRAJAMI

MIĘDZY POLSKĄ a Z. S. R. R.

Bezpośrednia komunikacja kolejowa, osobowa i towarowa między kolejami żelaznemi Rzeczypospolitej Polskiej, a kolejami ZSRR. odbywa się przez następujące stacje zdawczo-odbiorcze:

Polskie stacje:	**Sowieckie stacje:**
1) Zahacie,	1) Farinowo,
2) Stołpce,	2) Niegorełoje,
3) Mikaszewicze,	3) Zitkowiczi,
4) Zdołbunowo,	4) Szepietówka,
5) Podwołoczyska.	5) Wołoczysk.

MIĘDZY POLSKĄ A RUMUNJĄ:

Komunikacja kolejowa między Polską a Rumunją wykonywa się na mocy konwencji o sąsiedzkim ruchu kolejowym z 23 września 1921 r. i umowy z 1921 r. Jako stacje graniczne dla tego przejścia są wyznaczone stacje: Śniatyń, Załucze i Grigore-Ghica Voda i Jasienów Polny — Stefanesti.

MIĘDZY POLSKĄ A CZECHOSŁOWACJĄ:

Komunikacja kolejowa osobowa, bagażowa i towarowa, pomiędzy Polską a Czechosłowacją, wykonywa się na mocy Konwencji, zawartej 30 maja 1927 r. między Rzeczypospolitą Polską a Republiką Czechosłowacką.

Dla każdego przejścia kolejowego między obu państwami wyznaczone są następujące stacje zdawczo-odbiorcze i stacje dla rewizji celnej i paszportowej:

Nazwa stacji	Stacja zdawczo-odbiorcza	Rewizja celna i paszportowa	
		po stronie polskiej	po stronie czechosł.
Zebrzydowice — Petrovice	Zebrzydowice	Zebrzydowice	Petrovice
Cieszyn Bobrówka—Cesky Tesin	Cesky Tesin	Cieszyn--Bobrówka	Cesky Tesin
Zwardoń—Skaliste, Czarny	Zwardoń	Zwardoń	Skalite
Dunajec — Sucha Hora	Sucha Hora	Czarny Dunajec	Sucha—Hora
Muszyna — Orlov	Orlov	Muszyna	Orlov
Łupków — Medzilaborce	Medzilaborce	Łupków	Medzilaborce
Sianki — Uzok	Sianki	Sianki	Uzok
Ławoczne—Volovec	Ławoczne	Ławoczne	Volovec
Woronienka — Jasina	Jasina	Woronienka	Jasina

Z tego wynika, że dla tej komunikacji wyznaczone zostały 4 polskie stacje zdawczo - odbiorcze i 5 stacyj czechosłowackich.

MIĘDZY POLSKĄ A NIEMCAMI:

Komunikacja między Polską a Rzeszą Niemiecką odbywa się przez następujące polskie stacje graniczne: Grajewo, Jamielnik, Strzebielino, Chojnice, Miasteczko, Drawski Młyn, Zbąszyń, Lasocicie, Rawicz, Zduny, Lubliniec, Tarnowskie Góry, Ruda, Makoszowy, Sumina, Olza.

MIĘDZY POLSKĄ i W. M. GDAŃSKIEM:

Ruch kolejowy w komunikacji między Polską a W. M. Gdańskiem odbywa się z rewizją paszportów, dokonywaną na następujących stacjach:

Nazwa szlaku	Rewizja paszportowa odbywa się na stacjach: przez władze polskie	przez władze gdańskie
Tczew — Gdańsk	Tczew	Hohenstein
Kościerzyna — Hohenstein	Gołąbiewko	Sobbowitz
Praust — Kartuzy	St. Piła	Łapin
Gdańsk — Kartuzy	Kokoszki	Klein — Kelpin
Gdańsk — Gdynia	Kolibki — Orłowo	Zoppot
Tczew — Marienburg	Tczew	Simonsdorf
Marienburg — Tczew	Tczew	Kalthof

Widzimy z tego, że podróżny, jadący z Malborga do Tczewa podlega rewizji paszportowej w Malborgu ze strony władz pruskich w Kalthofie ze strony władz W. M. Gdańska, w Tczewie ze strony władz polskich.

Koleje na terenie W. M. Gdańska stanowią własność polską z wyjątkiem kilku bocznic, należących do Rady Portu w Gdańsku.

Pod względem celnym obszar Wolnego Miasta Gdańska i Rzeczypospolitej Polskiej tworzą, wobec otaczających je państw, jeden obszar celny.

MIĘDZY POLSKĄ A LITWĄ:

Z Litwą komunikacji kolejowej niema.

TRANZYT PRZEZ POLSKĘ

Tranzytowe przewozy pomiędzy Prusami Wschodniemi a resztą Niemiec, zastrzeżone artykułem 98 Traktatu Wersalskiego, reguluje Konwencja między Polską i Wolnem Miastem Gdańskiem, a Niemcami, podpisana w Paryżu 21 kwietnia 1921 r. przez przedstawicieli Polski i Niemiec.

W myśl Paryskiej Konwencji Polska przyznaje Niemcom wolność tranzytu dla osób, towarów, okrętów, statków, wozów, wagonów, dla ruchu pocztowego, telegraficznego i telefonicznego w tranzycie pomiędzy Prusami Wschodniemi, a resztą Niemiec, poprzez obszar ustąpiony przez Niemcy na rzecz Polski na zasadzie Traktatu Wersalskiego. Towary przewożone tranzytem zwolnione będą od wszelkich opłat celnych. Ruch tranzytowy wykonywa się bądź w formie tranzytu uprzywilejowane-

go, bądź też w formie tranzytu zwykłego. **Podróżni, jadący tranzytem uprzywilejowanym są wolni od wszelkich formalności paszpartowych i celnych, lecz nie mają prawa w kraju tranzytowym ani wydawać ani przyjmować jakichkolwiek przedmiotów, ani też wysiadać.**

W myśl Konwencji Polska przyjęła na siebie zobowiązanie przewożenia własnemi środkami przez polskie terytorjum, drogą najkrótszą, wszystkich transportów tranzytowych, doprowadzonych do sieci kolei polskich. Konwencja przewiduje, że ruch uprzywilejowany będzie wykonywany na linjach następujących:

a) Lauenburg — Gdańsk — Tczew — Marienburg,
b) Chojnice — Tczew — Marienburg,
c) Schneidemühl — Bydgoszcz — Toruń — Deutsche Eylau,
d) Schwibus (albo Züllichau) — Zbąszyń — Poznań — Toruń — Dt-Eylau,

e) Rawicz (albo Fraustadt), Leszno — Poznań — Toruń — Dt-Eylau,
f) Krotoszyn — Gniezno — Toruń — Dt-Eylau,
g) Gardeja — Marienburg — Gdańsk,
h) Dt-Eylau — Marienburg — Gdańsk.

Tranzyt zwykły, w myśl Konwencji, powinien być wykonywany na wszystkich linjach kolejowych, otwartych dla ruchu sąsiedzkiego i znajdujących się na obszarze Polski i Wolnego Miasta Gdańska.

Pociąg uprzywilejowany może być skasowany w przyszłym okresie rozkładu jazdy, jeżeli w bieżącym okresie zapełnienie siedzących miejsc było mniejsze niż 60%.

Opłaty ustanowione dla kraju tranzytowego stanowią ich udziały przewozowe. Polska więc otrzymuje, jako zwrot kosztów kolejowych za przewóz udział opłaty taryfowej.

Dla uregulowania komunikacji kolejowej między Polską, a Wolnem Miastem Gdańskiem z jednej strony, a Niemcami z drugiej strony, zawarta została specjalna Umowa w dniu 27 marca 1926 roku.

Umowa zawiera postanowienia dotyczące spraw następujących:

a) przejścia kolejowe i stacje zdawczo-odbiorcze,
b) używanie i utrzymanie budowli i urządzeń, potrzebnych dla komunikacji kolejowej w ruchu sąsiedzkim i tranzytowym,
c) miejscowe stosunki na każdem przejściu,
d) sprawy językowe i ochrony pracowników sąsiedniego Państwa,
e) sprawy osobowe pracowników i przekraczanie granicy,
f) stacje odprawy celnej i rewizji paszportów,
g) szczególne postanowienia celne,

h) wykonywanie służby ruchu między granicą Państwa a stacją zdawczo-odbiorczą i przeszkody w ruchu i przewozach,

i) korzystanie z urządzeń kolejowych (telegraf i telefon) i z pomieszczeń służbowych,

j) odszkodowanie za świadczenia przy prowadzeniu pociągów i wynagrodzenie za pomieszczenia służbowe,

k) wyrównanie wypłat,

l) Sąd rozjemczy.

TRANZYT PRZEZ POLSKĘ I PRUSY WSCHODNIE OD BERLINA DO MOSKWY

Polska jest również krajem tranzytu dla podróżnych ze Wschodu na Zachód i odwrotnie.

Z Berlina do Moskwy istnieją dwa kierunki, które konkurują ze sobą: kierunek północny przez Prusy Wschodnie i kierunek środkowy przez Polskę.

Kierunek północny przechodzi przez następujące punkty: Berlin — Schneidemühl — Firchen — Chojnice — Tczew — Marienburg — Königsberg — Insterburg — Tilsit — Bagciai — Radziwiliszki — Abeli — Eglaine — Daugavpils — Indra — Bigosowo — Połock — Smoleńsk — Moskwa. Ogólna długość 1912 km. Przebieg przez koleje polskie na przestrzeni 97 km.

Przesiadanie w Daugavpils. Czas podróży 37 g. 52 m. (Berlin Schl. odjazd 0,03 — Moskwa przyjazd 13,55).

Drugi kierunek przechodzi przez punkty następujące i charakteryzuje się jak niżej:

Berlin — Neu Bentschen — Zbąszyń — Poznań — Warszawa — Białystok — Stołpce — Niegorełoje — Smoleńsk — Moskwa. Ogólna długość 1843 km. Przebieg przez koleje polskie na przestrzeni 847 km.

Przesiadania w Niegorełoje, w odwrotnym kierunku w Stołpcach 1 raz. Czas podróży 33 godz. 43 minuty.

(Berlin Schl. odjazd 23.52 — Moskwa przyjazd 9,35).

Kierunek przez Polskę ma te następujące zalety:

1) czas jazdy jest krótszy o 4 godz. 9 minut,

2) przejść granicznych 2, w porównaniu z 3 dla kierunku północnego,

3) długość linji krótsza o 69 km.

Aby zrównać te kierunki, Niemcy robią wszelkie wysiłki, a więc: ułatwiły Litwie budowę nowej linji i wymogły skierowanie pociągu przez Tilsit, Pagegial, Radziwiliszki, Abeli, zaś i w Prusach Wschodnich doprowadzają linje do takiego stanu, aby powiększyć szybkość i zrównać te kierunki co do czasu jazdy.

Stacje graniczne dzielą się na trzy typy:

1) stacja graniczna **zdawczo-odbiorcza,** na której odbywa się zdawanie i przyjmowanie podróżnych, bagażu i towarów w obu kierunkach, przyczem ruch pociągów między granicą Państwa i tą stacją uskutecznia obca kolej, np. Zbąszyń, Zebrzydowice,

2) stacja **graniczna rewizyjna,** przepuszczająca pociągi i uskuteczniająca ich ruch do obcej stacji granicznej zdawczo-odbiorczej, np. Miasteczko (Kaczory), Strzebielino,

3) stacja **graniczna typu mieszanego,** przyjmująca z zagranicy pociągi i podróżnych, bagaż i towary, a dowożąca pociągi dla zagranicy do zagranicznej stacji tego samego typu, np. Stołpce.

Niezależnie od typu stacji, **formalności celne** i paszportowe odbywają się w zasadzie **na własnej stacji granicznej.**

Na pograniczu, między polskim i niemieckim Śląskiem Górnym, istnieje odrębny typ stacji granicznych wspólnego użytkowania, dla których przepisy obowiązujące zawarte są w odnośnej umowie o stacji granicznej. Na tych stacjach odbywają się obustronne formalności, rewizje celne i paszportowe, np. *Lubliniec, Tarnowskie Góry, Chebzie.*

Zatrzymujemy się na chwilę nad tem, jak się odbywa ruch osobowy przez granicę państwa:

A) W kierunku z Polski zagranicę formalności odbywają się w sposób następujący:

Po zatrzymaniu się pociągu odbywa się rewizja paszportów i rewizja bagażu ręcznego i bagażu za kwitami. **Rewizja paszportów** podróżnych odbywa się na szlaku lub na stacji **w pociągu.** Po odebraniu paszportów, sprawdza się je w biurze paszportowem.

W pociągach, które przechodzą wprost do zagranicznej stacji zdawczo-odbiorczej, jak również w wagonach bezpośrednich, wogóle rewizja celna bagażu ręcznego odbywa się w pociągu. **Rewizja celna bagażu za kwitami i bagażu ręcznego podróżnych pociągów kończących się** na stacji zdawczo-odbiorczej, leżącej na polskiem terytorjum, z wyjątkiem wagonów bezpośredniej komunikacji, które przybyły tym pociągiem, **odbywa się w sali rewizyjnej.** Do sali rewizyjnej powinien być dogodny i bezpośredni dostęp z peronu. Podróżni pociągu odchodzącego zagranicę powinni być odseparowani od podróżnych pociągu przychodzącego z zagranicy.

B) W kierunku z zagranicy do Polski ruch osobowy odbywa się w sposób następujący:

Po przybyciu pociągu następuje rewizja paszportów, które są odebrane od podróżnych i sprawdzone w biurze paszportowem.

Jeżeli stacja zdawczo-odbiorcza jest na terytorjum polskiem i podróżni, z wyjątkiem podróżnych wagonów bezpośrednich, muszą się przesiadać, rewizja celna bagażu podróżnych prócz ręcznego bagażu wagonów bezpośrednich, dokonywa się w sali rewizyjnej, do której powinien być dogodny bezpośredni dostęp.

Jeżeli stacja zdawczo-odbiorcza znajduje się na terytorjum sąsiedniego państwa i pociąg przechodzi z tej stacji przez naszą stację graniczną rewizyjną bez wysadzania podróżnych, sprawdzanie ręcznego bagażu odbywa się w pociągu w czasie postoju, rewizja zaś bagażu za kwitami w sali rewizyjnej.

W zależności od tego, co wyżej podano, stacja i dworzec na stacji granicznej zdawczo-odbiorczej urządza się tak, aby podróżni: a) mogli dogodnie przejść do sali rewizyjnej, b) mieli dostęp do biura paszportowego, c) mogli otrzymać wszelkie informacje od zawiadowcy stacji lub specjalnego pracownika do tego upoważnionego, d) mogli wykupić w razie potrzeby nowy bilet kolejowy i przeekspedjować bagaż, e) zmienić pieniądze na walutę obcą lub odwrotnie, f) mieli możność zaczekać dogodnie na podstawienie lub odejście pociągu, posilić się, umyć się i t. p.

W tym celu stacja powinna posiadać odpowiednią ilość torów wjazdowych z peronami, tak dla pociągów z kraju jak i z zagranicy, **tory zapasowe dla postoju, oczyszczania i przygotowania składów i tory żeberkowe dla zapasowych wagonów.**

Dworzec na stacji zdawczo-odbiorczej powinien mieć następujące pomieszczenia:

1) **salę rewizyjną z ławą dla bagażu,**

2) **dwa pokoje,** damski i męski, **dla rewizji osobistej,** jeden pokój dla urzędników celnych i jeden skład celny,

3) **dwa pokoje** — dla **urzędników paszportowych,**

4) pomieszczenie dla personelu policyjnego,

5) **pomieszczenie** dla oczekującego bagażu, zatrzymanego przez cło,

6) pomieszczenie dla bagażu oddanego kolei,

7) **salę ogólną dla podróżnych,** z położonemi obok: kasą bagażową, pomieszczeniem dla ajencji celnej, kasami biletowemi, kantorem wymiany pieniędzy, telegrafem i pocztą,

8) **poczekalnię z bufetem klasy III,**

9) **poczekalnię z restauracją dla podróżnych klasy I i II,**

10) kuchnię i pomieszczenia gospodarczo-bufetowe,

11) pomieszczenie dla fryzjera, toalety, ustępy,

12) Ponadto w dworcu powinny się znajdować: biuro zawiadowcy stacji, gabinet zawiadowcy, pomieszczenie dyżurnego ruchu, telegraf, pomieszczenie dla urzędu pocztowego.

Na stacji granicznej rewizyjnej, wobec niewysiadania podróżnych z wagonów, czynności paszportowe i celne te same odbywają się sposobem uproszczonym i wobec tego na takich stacjach dworce buduje się w mniejszych rozmiarach.

Stacja graniczna typu mieszanego jest to jakby połączona stacja zdawczo-odbiorcza dla ruchu z zagranicy i stacja rewizyjna, z odpowiednim połączeniem jednakowych urządzeń.

W zależności od czynności celnych przy przejściu towarów przez granicę stacje zdawczo-odbiorcze powinny posiadać odpowiednią ilość torów i urządzenia towarowe.

Na stacjach pogranicznych między kolejami z różną szerokością toru przejazd podróżnych i przewóz towarów wymaga doprowadzenia torów obydwóch szerokości, a na terytorjum celnem muszą być przeładowywane towary importowane i odpowiednio sprawdzone towary wywożone. Stacja taka jest rewizyjną dla ruchu zagranicę, dla ruchu zaś z zagranicy — stacją zdawczo-odbiorczą (st. Stołpce po stronie polskiej i st. Niegorełoje po stronie Z. S. R. R., st. Turmont po stronie polskiej, st. Zemgale po stronie łotewskiej).

NAJKRÓTSZY CZAS JAZDY Z WARSZAWY DO NASTĘPUJĄCYCH STOLIC PAŃSTW EUROPEJSKICH

1)	do Berlina	8 g. 25 m.
2)	„ Paryża	22 „ 36 „
3)	„ Londynu (przez Ostendę) . .	26 „ 25 „
4)	„ Madrytu (przez Paryż) . . .	49 „ 45 „
	„ „ (przez Berlin—Lyon—Barcelonę)	49 „ —
5)	„ Moskwy	24 „ 40 „
6)	„ Leningradu	30 „ 20 „
7)	„ Rygi	16 „ 32 „
8)	„ Bukaresztu	25 „ 44 „
9)	„ Wiednia	12 „ 55 „
10)	„ Budapesztu	15 „ 53 „
11)	„ Beogradu	23 „ 45 „
12)	„ Pragi	13 „ 19 „
13)	„ Rzymu	38 „ 30 „

WAŻNIEJSZE MIĘDZYPAŃSTWOWE PRZEJŚCIA (STACJE) GRANICZNE

Polska — Łotwa
Turmont — Zemgale
Polska — Z. S. R. R.
Stołpce — Niegoriełoje
Mikaszewicze — Żitkowiczi
Zdołbunów — Szepietówka
Podwołoczyska — Wołoczyska
Polska — Rumunja
Śniatyń Zał. — Grigore Ghica Voda
Polska — Czechosłowacja
Zebrzydowice — Petrovice
Leluchowo — Circ
Cieszyn — Ceski Tesin
Zwardoń — Skalité
Ławoczne — Volovec (Skotarsky)
Podczerwone — Sucha Hora
Woronienka — Jasina (Zimir)
Polska — Niemcy
Strzebielino — Gr. Boschpol
Chojnice — Firchau
Miasteczko — Schneidemühl
Drawski Młyn — Kreutz
Zbąszyń — Neu Bentschen
Lasocice — Fraustadt
Rawicz — Korsenz
Zduny — Freyhan
Lubliniec — Cziasnau
Chorzów — Beutchen
Sumina — Neise
Polska — Prusy Wschodnie
Jamielnik — Deutsche Eylau
Grajewo — Prostki (Prostken)
Gdańsk — Prusy Wschodnie
Simonsdorf — Marienburg
Łotwa — Litwa
Mejtene — Joniskis
Englaine — Obeliai
Łotwa — Estonja
Walka — Valga
Ipiki — Moisaküla
Łotwa — Z. S. R. R.
Indra — Bigossowo
Ritupe — Ostrow
Zilupe — Lebesch
Rumunja — Czechosłowacja
Halmei — Cerny Ardov
Dragos voda — Teresva
Rumunja — Bułgarja
Giurgiu — Ruse (Ruszczuk)
Bazagric — Oborisce
Rumunja — Jugosławja
Nyero — Velika Kikinda
Jumbolia — Jumbolia
Cruceni — Jasa Tomic
Stamora Moravita—Vrsac Gl.
Bazias — Bela Crkva
Rumunja — Węgry
Decebal — Lököshaza
Salonta — Kotegyan
Episcopia — Biharkereszles
Valea lui Mihai — Nyirabrany
Bułgarja — Jugosławja
Dragoman — Caribrod
Jugosławja — Grecja
Devdelija — Gumenitza
Kremenica — Kenale
Jugosławja — Węgry
Hodos — Davidhaza Kotormany
Donja Lendava — Redics
Kotoriba — Murakeresztur
Koprivnica — Gyekenyes
Noskovci — Dravahid
Beli Monastir — Beremend
Beli Monastir — Magyarboli
Backi Breg — Herczegszano
Ridica — Gara
Subotica — Kelebia
Subotica — Csikeria
Horgos — Röszke
Dala — O Szentivan
Banatsko Arandelovo — Szöreg
Jugosławja — Włochy
Susak — Fiume (Rjeka)
Rakek — Postumia
Bistrica Bochingska Jezero — Piedicolle

Kranjska Gora — Fusine Lagni

Węgry — Czechosłowacja

Zahony — Cop
Satoraljaujhely — Slov. Nowe Mesto
Hidasnmeti — Kehnec
Banreve — Linhartivice
Ipolytarnoc — Kalenda
Dregelypalank — Sahy
Oroszvar — Petrżalka

Węgry — Austrja

Hegyeshalom — Hegyeshalom.
Rohonc — Rechnitz
Agfalva — Loipersbach Schattendorf
Szengotthard — St. Gotthard
Köszeg — Köszeg

Austrja — Jugosławja

Rosenbach — Jesenice
Bleibureg — Prevalje
Lavamünd — Dragograd Meża
Spielfeld Strass — St. Ilij
Radkersburg—Gornia Radgona

Włochy — Austrja

Tarvisio C (Tarvis) — Tarvisio
San Candido — San Candido (Innichen)
Brennero — Brenner

Włochy — Szwajcarja

Chiasso — Chiasso
Ponte Tresa — Ponte Tresa
Porlezza — Porlezza

Szwajcarja — Austrja

St. Margrethen—St. Margrethen
St. Gallen — Busch

Szwajcarja — Niemcy

Bazyleja — Basel
Konstanz — Konstanz
Romanshorn — Romanshorn

Szwajcarja — Francja

Bouveret — Le Bouveret
Genf (Genéve) Cornavin — Géneve Corn
Les Verriéres — Les Verriéres
Vallorbe Bf. — Vallorbe

Francja — Hiszpanja

Hendaye — Irun
Cerbére — Port Bou

Francja — Belgja

Jeumont — Erqulinnes
Tourcoing — Mouscron
Feignies — Feignies
Baisieux — Blandain

Belgja — Luksemburg

Gouvy — Troisviérges
Sierpenich — Kleinbettingens

Belgja — Niemcy

Hergeurath — Aachen

Belgja — Holandja

Esschen — Esschen
Hamont — Hamort
Visé — Visé

Holandja — Anglja

Vlissingen
Hoek van Holland

Holandja — Niemcy

Niewe — Neuschanz
Bentheim — Bentheim
Gronau — Gronau
Kaldenkirchen — Kaldenkirchen

Niemcy — Austrja

Lindau — Lindau Stadt.
Griesen (Oberbay) — Griesen
Mittenwald (Scharnitz) — Scharnitz
Kufstein — Kufstein
Salzburg — Salzburg
Passau — Passau

Niemcy — Czechosłowacja

Oderberg — Bohumin
Furth i Wald — Brod n. L.
Tetschen (Bodenbach) — Decin (Podmokly)
Franzensbad — Frantiskory Lazné
Eger — Cheb
Liebau (Schlesien) — Libawa
Eisenstein — Żelezna Ruda

Czechosłowacja — Austrja

Breclav — Bernhardsthal
Ceske Velenice — Gmünd Stadt
Devinska Nova Ves — Marchegg
Satov — Unter Retzbach
Horni Dvoriste — Summerau

CZĘŚĆ V. RZECZY CIEKAWE

1. Ziemia we Wszechświecie

W ładny, pogodny dzień, pracując na torze lub przy zwrotnicach, cieszymy się z blasku i ciepła promieni słonecznych. O ileż przyjemniej jest pracować w słońcu, niż podczas deszczu, wichrów lub śnieżnych zawieji!

Jakże małą jednak jest nasza wiedza o Słońcu — tem źródle spływających na nas w postaci ciepła i światła dobrodziejstw — jeśli wiemy jedynie, że promienie jego wywołują w nas radość życia, choć, padając zbyt długo na nasze ciało w upalny dzień letni, mogą spowodować porażenie i chorobę.

Również mało wiedzielibyśmy i o Ziemi wyłącznie na podstawie podobnych doświadczeń dnia codziennego. Każdy zna wierzchnią warstwę skorupy ziemskiej, czyli glebę. Na niej to wyrastają rośliny, które różnobarwnym kobiercem pokrywają nasze pola i łąki, po niej stąpamy co dnia, rolnik kraje ją pługiem, orząc zagon uprawny, podróżny widzi ją z okien wagonu— mało kto jednak, przy swoich rozlicznych zajęciach, ma czas zastanawiać się nad tem, czem jest Ziemia w istocie — jaki jest jej kształt i rozmiar, co się znajduje w jej wnętrzu i co sprzyja cudownym przejawom życia na jej powierzchni.

Nie wdając się w naukowe dociekania, ani nie zaznajamiając się z wynikami odkryć lat stosunkowo niedawnych, wiedzielibyśmy jedynie, że Ziemia dostarcza wszystkiego, co jest nam do życia potrzebne i czulibyśmy się spokojnie i pewnie, mając „stały grunt" pod nogami. Ta świadomość wystarczała naszym pra-przodkom przez długie, długie wieki, gdyż ludzkość istnieje na ziemi podobno lat 300 tysięcy. Nakoniec ok. 3.000 lat temu znaleźli się ludzie, którzy zapragnęli poznać i zrozumieć zjawiska nas otaczające. Wyniki ich badań były niejednakowe. Filozofowie greccy Pytagoras i Filolaus, żyjący przeszło 2.000 lat temu, nauczali, że Ziemia nie jest nieruchoma w przestrzeni, lecz obraca się dokoła osi; matematyk grecki Arystarch z Samos utrzymywał nawet, że Ziemia obiega również Słońce. Poglądy te jednak nie przyjęły się w ówczesnych społeczeństwach; chętniej skłaniano się ku wnioskom, że Ziemia jest ośrodkiem całego wszechświata, że jest bryłą nieruchomą, dokoła której krążą inne ciała niebieskie, nie wyłączając Słońca. Tak sądził Arystoteles, jeden z największych umysłów starożytności (IV w. przed Chr.), i Ptolomeusz (filozof i astronom grecki, żyjący w II w. po Chr.), który starał się dać tym pojęciom podstawy naukowe.

Pogląd ten z niewielkiemi zmianami przetrwał czasy śre-

dniowiecza. Dopiero Mikołaj Kopernik (1473 — 1543), Polak, ksiądz rodem z Torunia, pierwszy w sposób naukowy począł dowodzić, że Ziemia, jak również i inne planety obiegają dokoła nieruchomego Słońca, znajdującego się w centrum całego systemu planetarnego. Teorję swą wyłożył Kopernik w dziele p. t.: „De revolutionibus orbium coelestium" („O obrotach ciał niebieskich"), wydanem w r. 1543.

Jego naukę uzupełnił i rozszerzył po upływie lat zgórą 60-u Galileo Galilei (1564 — 1642), matematyk z Padwy, dzięki skonstruowanemu przezeń teleskopowi.

Odkrycia te, na naukowych podstawach ugruntowane, stworzyły największą rewolucję w dziejach ludzkości. Polegała ona na tem, że Ziemia, a wraz z nią człowiek, z centralnego stanowiska, które rzekomo zajmowała dotychczas we wszechświecie, zepchnięta została do roli pyłka, jakich miljony unoszą się w przestrzeni.

Odkrycia te dały początek specjalnej nauce, zwanej astronomją. Astronomja (greckie **astron** — ciało niebieskie i **nomos** — prawo), to nauka o ciałach niebieskich.

Rozwój tej nauki, a zatem i zdobycze naukowe, które tak wielkiego dokonały w pojęciach ludzkich przewrotu, zawdzięczamy wynalazkowi teleskopu. Właściwość teleskopu polega na zbieraniu promieni światła w jego soczewce, w której promienie te załamują się zanim dotrą do oka ludzkiego. Przyrząd ten wzmacnia wzrok ludzki, zależnie od wymiarów średnicy soczewki.

Pierwszy teleskop zbudował flamandczyk Lippershey w r. 1608; zasłyszawszy o tem Galileusz skonstruował samodzielnie w r. 1609 teleskop z soczewką, która zbierała 100 razy więcej światła, aniżeli źrenica oka nieuzbrojonego. Pierwszy właściwy teleskop astronomiczny z soczewką zbierającą, zbudowano w r. 1613. Efekt tych przyrządów był jednak bardzo niewielki w porównaniu z siłą przyrządów nowoczesnych. Olbrzymy dzisiejsze, jak np. największy teleskop świata, znajdujący w Mount Wilson, w Kalifornji, o średnicv 2½ m., chwytają 2.500 razy więcej światła od maleńkiej lunety Galileusza, a więc 250 tys. razy tyle, co gołe oko. Projektowany olbrzymi teleskop z soczewką o średnicy 5 m. 1.000.000 razy spotęguje siłę ludzkiego widzenia.

Drugi doniosły w skutkach fakt w dziejach astronomji — to zastosowanie w końcu ub. stulecia fotografji do badań astronomicznvch. Oko mylić się może i myli się często pod wpływem ludzkich uczuć: oczekiwania, niecierpliwości czy uprzedzenia: kamera fotograficzna nie kłamie. Odtąd promienie, zebrane przez teleskop, padać miały na nieporównanie czulszą od ludzkiego oka kliszę fotograficzną; wrażenia świetlne sumują się odtąd na kliszy w ciągu całych godzin, czy dni ekspozycji

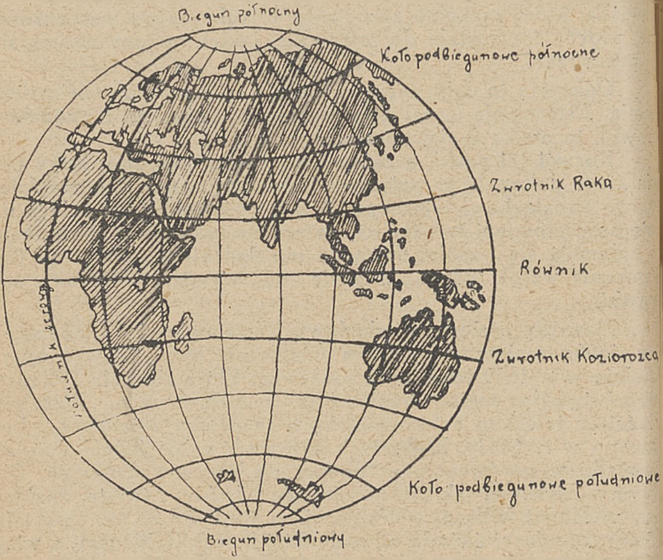
i w sposób objektywny notowane są, praktycznie rzecz biorąc raz na zawsze.

Od tych wydarzeń począwszy, datuje się astronomja naukowa.

Przegląd ciał niebieskich.

Ziemia. Ziemia jest kulą, unoszącą się, jak wspomniano wyżej, w przestrzeni, obracającą się dokoła słońca, a jednocześnie dokoła swej osi. (Właściwie Ziemia nie jest dokładnie kulą, lecz jest nieco spłaszczona u biegunów — bryła taka nazywa się geoidą).

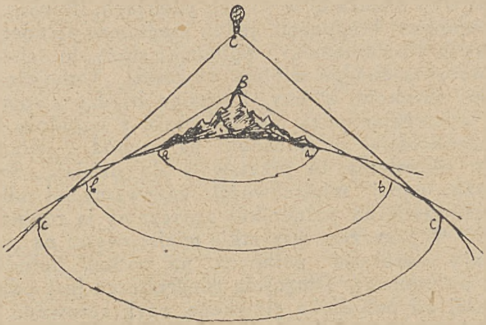
Rys. 1.



Przekonanie o kulistości Ziemi nie powstało odrazu. W starożytności przeważał pogląd, że Ziemia jest płaszczyzną, oblaną oceanem (Homer, Herodot), lub, że ma kształt czółna (Heraklit), że jest sześcianem (Plato, Pitagoras). Dopiero wielcy uczeni starożytni: Archimedes, Arystoteles, Ptolomeusz na zasadzie obserwacyj i rozumowań doszli do wniosku, że Ziemia jest kulista. Gdy statki Magellana na pocz. XVI stulecia pierwsze opłynęły Ziemię dookoła, przekonano się ostatecznie, że tak musi być w istocie. Również i nasze własne doświadczenia mówią nam

o tem. Kiedy spoglądamy w dal, nasz horyzont na otwartem miejscu ma zawsze kształt koła, przyczem dla danego punktu ma zasięg stały. Sięgnięcie wzrokiem poza dany widnokrąg uniemożliwia wypukłość Ziemi. Chcąc rozszerzyć swe pole widzenia, musimy wznieść się wyżej, co ilustruje rys. 2.

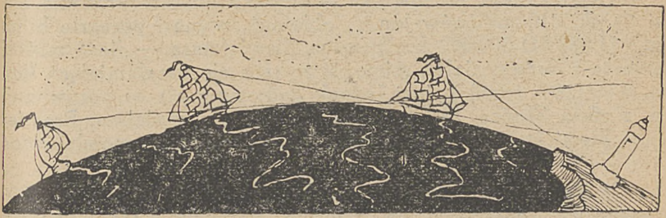
Rys. 2.



Zmiana wielkości widnokręgu, zależna od wysokości miejsca, z którego patrzymy.

Fakt stopniowego ukazywania się lub znikania okrętów na morzu, wież kościelnych i innych przedmiotów wysokich na równinach również może służyć, jako dowód wypukłości ziemi (patrz rys. 3).

Rys. 3.



Statek, zbliżający się do wybrzeża; zwróćmy uwagę, jak żeglarz z „bocianiego gniazda" dopiero wówczas dostrzega morską latarnię, wreszcie i ląd, gdy mu wypukłość ziemi nie zasłania widoku.

Dla umożliwienia sobie określenia danego miejsca na Ziemi, ludzie jakgdyby opasali ją wyobrażalnemi kołami pionowemi i poziomemi — t. zw. południkami i równoleżnikami, tak, że na globusie, odtwarzającym jej kształt, wygląda ona jakby osznu-

rowana lub odrutowana (patrz rys. 1). Największem kołem poziomem, dokładnie połowiącem Ziemię na dwie półkule — północną i południową — jest równik, czyli równoleżnik 0°. Pozostałe równoleżniki są kołami równoległemi, zmniejszającemi się w miarę, jak posuwamy się od równika ku biegunom. Południki przecinają wszystkie równoleżniki prostopadle, a zbiegają się na kuli ziemskiej w dwóch punktach. Punkty te zowiemy, jak wiadomo, biegunami, jeden biegunem północnym, drugi południowym. Równoleżniki i południki służą do ścisłego oznaczenia położenia danego miejsca na Ziemi. Umiejętność tę zawdzięczamy Grekom, którzy, kochając bardzo swoją ojczyznę i niezbyt wybiegając poza nią, odległość z południa na północ nazwali szerokością, ze wschodu na zachód — długością geograficzną; określenia te przetrwały do dzisiaj. **Szerokością geograficzną** danej miejscowości nazywamy jej odległość od równika, mierzoną na południku; oznaczamy ją równoleżnikami od 0° — 90° [1]), przyczem wszystkie miejscowości na półkuli północnej mają szerokość północną, na półkuli południowej — szerokość południową. **Długością geograficzną** jest odległość tej miejscowości od południka głównego, czyli zerowego (za główny południk przyjmuje się powszechnie południk, przechodzący przez obserwatorjum astronomiczne w Greenwich [2]) koło Londynu, niekiedy również południk, przechodzący przez Paryż lub przez wyspę Ferro [3]); mierzymy ją na równoleżnikach w kierunku wschodnim lub zachodnim (długość geogr. wschodnia i zachodnia), oznaczając ją południkami od 0° — 180° [4]).

Zapomocą specjalnych pomiarów można dokładnie określić wymiary geoidy ziemskiej. Oto niektóre interesujące liczby:

Obwód Ziemi na równiku = 40.000 klm.; powierzchnia Ziemi = ok. 510 miljonów $km.^2$; objętość wynosi przeszło biljon $km.^3$ (1.082.841.000.000 km^3); masa Ziemi (masa — ilość materji zawarta z danem ciele), mimo, iż wyraża się oszałamiającą liczbą ($6.000.10^{21}$ tonn) [5]), jest jednak znikomo mała w porównaniu np. z masą Słońca, jest bowiem 333.000 razy mniejsza. Promień mały Ziemi (mierzony od środka Ziemi ku biegunom) wynosi

---

[1]) Każdy południk, jak każde półkole, dzieli się na 180°, z czego 90° przypada na półkulę północną i 90° — na południową.

[2]) Czyt. Grynicz.

[3]) Najmniejsza z wysp Kanaryjskich.

[4]) Każdy równoleżnik, będący, jak wiadomo, kołem, dzieli się na 360°, przyczem 180° przypada na półkulę wschodnią i 180° — na zachodnią.

[5]) Zamiast 1 i następujących potem 21 zer piszemy dla skrócenia 10^{21} (100 wyraża się w tej notacji — 10^2, 1.000 — 10^3 i t. d.).

6.356 km.; zaś promień wielki (od środka Ziemi do równika) — 6.377 km.; oś Ziemi — 12.712 km.

Zajmijmy się zkolei ruchami, jakim podlega Ziemia w swej wędrówce dokoła Słońca, odległego od niej przeciętnie o 150 miljonów kilometrów.

Trudno przypuścić, aby tak olbrzymie ciała niebieskie, jak Słońce i gwiazdy, mogły ją okrążać równocześnie ruchem jednostajnym, pomimo ich bardzo różnych odległości. Ruch ciał niebieskich dokoła Ziemi jest tylko złudzeniem wzroku, jakiego doznajemy, np. przy jeździe pociągiem, przy płynięciu statkiem, lub przy przypatrywaniu się z mostu szybko płynącej wodzie. Zupełnie analogicznie, gdy patrzymy na pozorny ruch gwiazd nad naszemi głowami — widzimy w rzeczywistości to że my sami wraz z Ziemią obracamy się pod kopułą firmamentu.

Ten to właśnie obrót Ziemi dokoła swej osi w ciągu 24 godzin powoduje odmiany dnia i nocy. Gdy na jednej półkuli Ziemi, oświetlonej przez promienie słoneczne panuje dzień, na drugiej, pozostającej w cieniu, mamy noc. Stąd to pochodzi fakt, iż miejscowości, położone na różnych południkach, mają w tej samej chwili „czasy różne", t. j. im bardziej na wschód, tem godzina jest „późniejsza". I tak np., gdy w Londynie mamy godzinę 12, współcześnie w Warszawie notujemy godz. 13 min. 24, w Leningradzie i Kairze godz. 14, w Tokio godz. 23. Dlatego to ze względów praktycznych liczy się południe dla większego obszaru ziemi wg. pewnego wspólnego południka (czas kolejowy), a więc rozróżnia się czas zachodnio-europejski, wg. południka 0° Greenwich, środkowo-europejski — wg. południka 15° na wschód od Greenwich oraz wschodnio-europejski, liczony wg. południka 30° na wschód od Greenwich.

Ziemia, obracając się dokoła swej osi, krąży zarazem dokoła Słońca po torze wielce zbliżonym do koła o obwodzie = 936.250.000 km., który nazywany orbitą Ziemi. Szybkość biegu Ziemi dokoła Słońca wynosi 29.763 m. na sekundę.

Okres czasu = 365¼ dni, w którym Ziemia obiega swą orbitę w wędrówce dokoła Słońca, zowiemy rokiem [1]).

W ścisłym związku z ruchem Ziemi dookoła Słońca pozostają pory roku i długośçi dnia i nocy.

Dla zrozumienia przyczyn pór roku przypomnimy, iż **oś ziemska jest nachylona do płaszczyzny orbity** (orbita — droga Ziemi dokoła Słońca) **pod pewnym stałym kątem** (66½°). Kierunek osi ziemskiej podczas obiegu Ziemi jest niezmienny, z czego

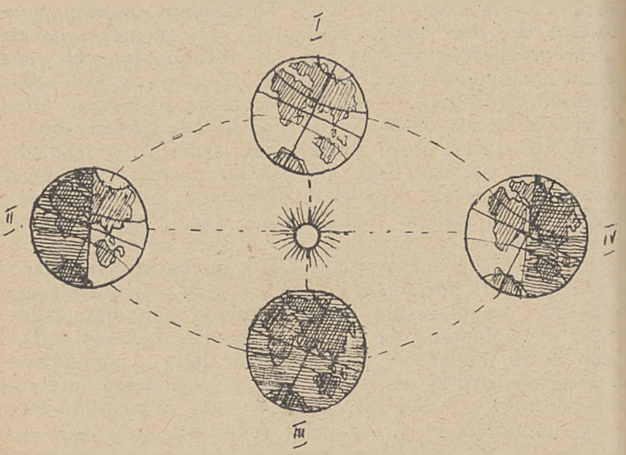
---

[1]) Aby rok miał całkowitą liczbę dni słonecznych, a nie 365¼ (365 d. 5 g. 48 m.), dodaje się co 4 lata w lutym jeden dzień. Przeto każdy rok, którego liczba porządkowa jest przez 4 podzielna, ma w lutym nie 28, a 29 dni. Taki rok nazywamy przestępnym i liczy on 366 dni.

wynika, że **Ziemia w ciągu roku jest coraz inaczej ku Słońcu pochylona.** Tem się tłomaczy fakt, że to samo miejsce na Ziemi jest w ciągu roku różnie nagrzane, poprostu dlatego, że pod różnemi kątami do promieni słonecznych jest nachylone [1]).

Szczegółowiej wytłomaczymy to na rys. 4.

Rys. 4.



1. **Wiosna.** Dnia 21 marca, gdy Ziemia jest w położeniu I, promienie światła padają prostopadle na równik. Granica światła i cienia przechodzi przez bieguny, połowiąc wszystkie równoleżniki, przeto na całej Ziemi dzień jest równy nocy. Biegun północny wysuwa się tego dnia z cienia i odtąd Słońce nie zachodzi dla niego przez ½ roku, a dla bieguna południowego zaczyna się półroczna noc. Na półkuli północnej zaczyna się wiosna, na południowej jesień.

2. **Lato.** Dnia 21 czerwca, gdy Ziemia znajduje się w położeniu II, promienie Słońca padają prostopadle na zwrotnik

1) Wiemy, że aktywność promieni jest tem większa, im bardziej prostopadle padają na dany objekt, np. na pokryty śniegiem dach domu. Dlatego proces topnienia postępuje szybciej na dachach spadających pochyło, niż na dachach płaskich, energicznie w południe, gdy Słońce jest wyżej na niebie, niż zrana lub wieczorem, gdy promienie słoneczne padają ukośnie.

Raka, a granica światła i cienia dotyka kół biegunowych [1]. Mieszkańcy zwrotnika Raka widzą Słońce w zenicie. Na kole biegunowem północnem Słońce tego dnia nie zachodzi, a na południowem nie wschodzi. Na półkuli północnej, np. u nas, jest najdłuższy dzień, a noc najkrótsza. Półkula północna ma lato, podczas gdy na półkuli południowej z powodu przeciwnych warunków jest zima.

3. **Jesień.** Dnia 23 września, gdy Ziemia jest w położeniu III, promienie Słońca padają prostopadle na równik. Granica światła i cienia przechodzi przez oba bieguny, przeto na całej Ziemi dzień jest równy nocy. Biegun północny po 6-miesięcznym dniu wstępuje teraz w cień na całe 6 miesięcy. Na biegunie południowym zaczyna się 6-miesięczny dzień.

4. **Zima.** Dnia 21 grudnia, gdy Ziemia jest w położeniu IV, granica światła dotyka znowu kół biegunowych, promienie Słońca padają prostopadle na zwrotnik Koziorożca. Pochyłość promieni Słońca, padających na półkulę północną jest najmniejsza w całym roku. Dnie są wtedy najkrótsze, a noce najdłuższe. Na północnem kole biegunowem Słońce nie wschodzi, a na południowem nie zachodzi [2].

Podział Ziemi na strefy klimatyczne wynika także z nachylenia Ziemi do jej orbity.

1. **Strefa gorąca** obejmuje pas Ziemi, w którym Słońce dochodzi do zenitu. Jest więc położona między dwoma zwrotnikami (Raka i Koziorożca). W tej strefie są dwie pory roku: pora posuchy i pora deszczowa.

2. **Strefa zimna** obejmuje dwa odcinki powierzchni kuli ziemskiej, odgraniczone kołami biegunowemi, w których Słońce nie wschodzi codziennie. Są tu tylko dwie pory roku: krótkie lato i długa ostra zima.

3. **Strefa umiarkowana,** w której Słońce codziennie wschodzi i zachodzi, lecz nigdy nie dochodzi do zenitu. Obejmuje ona dwa pasy Ziemi położone między zwrotnikami i kołami biegunowemi. W tej strefie pojawiają się wszystkie 4 pory roku.

---

[1]) **Zwrotniki Raka i Koziorożca** są to równoleżniki, oddalone od równika o $23\frac{1}{2}^0$ na pn. i pd.; nazwa „zwrotnik" pochodzi stąd, że w tej szerokości geogr. Słońce zdaje się „zawracać" w swej pozornej wędrówce po niebie. **Koła biegunowe** północne i południowe są to równoleżniki, odległe od równika o $66\frac{1}{2}^0$ na pn. i pd.

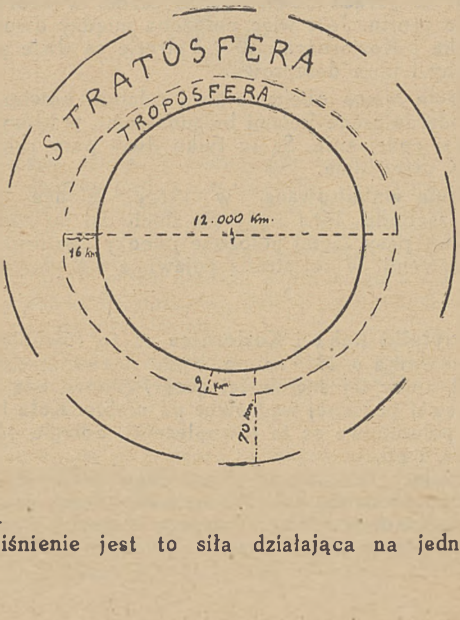
[2]) Dodajmy, że w czasie obiegu Ziemi od IV do I położenia półkula północna ma zimę, bo ogrzanie Ziemi jest nieznaczne z powodu krótkości dnia i ukośnego kierunku promieni słonecznych; na półkuli południowej z powodów przeciwnych jest lato.

Nasze pojęcia o klimacie byłyby jednak niezupełne, bez uwzględnienia jeszcze jednego nader ważnego czynnika, t. j. **atmosfery ziemskiej.**

Atmosfera otaczająca Ziemię (powietrze) jest nader złożoną mieszaniną pyłów i gazów, z których największą część zajmuje azot ($^4/_5$) i tlen ($^1/_5$). Inne gazy jak dwutlenek węgla, wodór, hel i t. d., para wodna, węglowodory i t. d. znajdują się w ilości zmiennej, nie przekraczającej kilku procent. Masa atmosfery wywiera na powierzchnię Ziemi nacisk tak wielki, jaki wywarłaby warstwa rtęci grubości 76 cm., pokrywająca równomiernie całą powierzchnię Ziemi. Jest to t. zw. ciśnienie atmosferyczne [1]). Gęstość powietrza jest największa przy samej powierzchni i maleje szybko w miarę wznoszenia się ku górze. W przybliżeniu możemy stwierdzić, że atmosfera ziemska kończy się w wysokości około 70 km. Nie ulega wszakże wątpliwości, że atmosfera bardziej rozrzedzona sięga jeszcze znacznie wyżej.

Zjawiskami, zachodzącemi w atmosferze ziemskiej, zajmuje się nauka, zwana meteorologją. Szczegółowy podział atmosfery na 2 zasadnicze i odmienne części przedstawia rys. 5.

Rys. 5.



1) Ciśnienie jest to siła działająca na jednostkę powierzchni.

Wszelkie zmiany pogody odbywają się w dolnej warstwie t. zw. troposferze o grubości 9 km. (a na równiku 16 km.). Główną przyczyną tych zmian jest niejednakowe ogrzewanie się Ziemi, co w następstwie powoduje nierównomierne ogrzewanie się powietrza i zmiany jego gęstości. Zmiany te zkolei powodują ruchy warstw powietrza, to znaczy są przyczyną **wiatrów**. Wobec takiego procesu zachodzą wypadki, że powietrze ulega w pewnych miejscach oziębieniu, wydzielając z siebie parę wodną, która ma tę właściwość, że w odpowiednich warunkach fizycznych skrapla się, tworząc liczne zjawiska meteorologiczne, jak mgły, chmury, opady i t. p.

Warunki w pozostałej części atmosfery (w t. zw. stratosferze) są zgoła odmienne. Temperatura jest prawie stała, wynosi ok. —55°C.; w warstwie tej nie istnieją wiatry, a brak zupełny pary wodnej jest przyczyną bezchmurnej pogody. Byłaby ona idealna dla komunikacji lotniczej, gdyby nie ogromne rozrzedzenie powietrza, które uniedostępnia przebywanie w niej istotom żywym.

Teraz warto sobie uświadomić, jak wielką rolę dla życia ludzi, roślin i zwierząt ma atmosfera. Bez niej, powiedzmy poprostu, nie byłoby życia na Ziemi — nie byłoby bowiem czem oddychać.

Na zjawiska astronomiczne atmosfera wpływa w sposób dwojaki: mianowicie przez swe zdolności pochłaniania i załamywania światła, biegnącego od ciał niebieskich do obserwatora na powierzchni Ziemi.

Pochłanianie czyli absorbcja atmosferyczna objawia się w ten sposób, iż od ciał niebieskich do oczu obserwatora dochodzą nie wszystkie promienie wysłane, lecz tylko pewna ich część, gdy reszta zatrzymana zostaje przez atmosferę. Wiemy, że światło słoneczne jest mieszaniną najrozmaitszych barw, o czem możemy łatwo się przekonać przepuszczając je przez pryzmat [1]) czy nawet poprostu przez karafkę z wodą — lub, o czem przekonywa nas sama przyroda, przepuszczając je przez zbiór kropel deszczowych i tworząc w ten sposób tęczę. Wiemy również, że światło składa się z fal i że różnym barwom światła odpowiadają fale o różnych długościach. Fale długie — światło czerwone — przedzierając się przez atmosferę ulegają niewielkim jedynie zakłóceniom, natomiast fale krótkie — światło niebieskie — są rozpraszane na wszystkie strony. Wpadają więc one do oka z najrozmaitszych kierunków: stąd to właśnie pochodzi błękitna barwa nieba. Fale czerwone natomiast dobiegają do nas niemal po linjach prostych, patrząc więc na Słońce, widzimy je głównie w tem właśnie czerwonem

---

[1]) Pryzmat jest to szklany graniastosłup o podstawie trójkątnej, służący w badaniach fizycznych do rozszczepiania światła złożonego na barwy składowe.

świetle. Im więcej przeszkód napotyka światło słoneczne na swej drodze, tem więcej traci barwy błękitnej i tem czerwieńsze wydaje się Słońce: stąd pochodzi wybitnie czerwona barwa Słońca widzianego przez mgłę lub dym, lub przy jego wschodzie czy zachodzie, kiedy promienie słoneczne padają bardzo ukośnie. Łagodzącemu oddziaływaniu atmosfery na światło słoneczne zawdzięczamy więc znaczną część krasy przyrody ziemskiej. Bez niej Słońce stalowo białe rzucałoby cienie niezmiernie ostre i czarne, a niebo przybrałoby barwę czarną.

Zkolei — kilka słów o skorupie ziemskiej.

Ziemia nasza, a zarówno i inne planety, była niegdyś kulą ognisto - płynną, czy nawet ognisto - lotną. Kula ta, stygnąc powoli, stworzyła na powierzchni cienką warstwę skorupy ziemskiej. Mimo, iż najgłębsze wiercenia mało przekroczyły 2 km., wiemy, że na pewnej bardzo nieznacznej zresztą głębokości (w stosunku do rozmiarów ziemi) kończą się skały wierzchnie, że w głębokości ok. 70 km. dochodzi ciepłota wnętrza Ziemi do 2.000° C. [1]), a w niej wszystkie skały **przy zwykłem ciśnieniu** przeszłyby w stan płynny.

Nie inny też charakter ma wnętrze Ziemi, czego najlepszym dowodem są wulkany, t. j. miejsca na kuli ziemskiej, w których gorąca masa wnętrza Ziemi wydobywa się jako lawa na powierzchnię przez szczeliny — pęknięcia w skorupie ziemskiej. Drobny odcinek skorupy ziemskiej, znany pod nazwą gleby, — a który w swej prostocie również „ziemią" nazywamy — nie otrzymuje ciepła z wnętrza Ziemi. Procesy życiowe, jakie zachodzą w glebie, mają za podstawę ciepło promieni słonecznych.

Księżyc, ten wiecznie uśmiechnięty satelita [1]) Ziemi, jest od niej odległy średnio o 384.000 km. Pod względem objętości jest 50 razy mniejszy od Ziemi, a masa jego jest 81 razy mniejsza od masy ziemskiej. Jest on ciałem lżejszem niż Ziemia, posiada bowiem gęstość średnią, wynoszącą $^3/_5$ gęstości Ziemi.

Księżyc widzimy w rozmaitych postaciach t. j. w ogólności nie jako okrągłą jasną tarczę, ale tylko jako część tej tarczy. Te zmienne postacie Księżyca oznaczamy jako jego odmiany lub fazy. Objaśniają się one z łatwością w ten sposób, że Księżyc jest kulą ciemną, podobnie jak Ziemia, otrzymującą światło od Słońca.

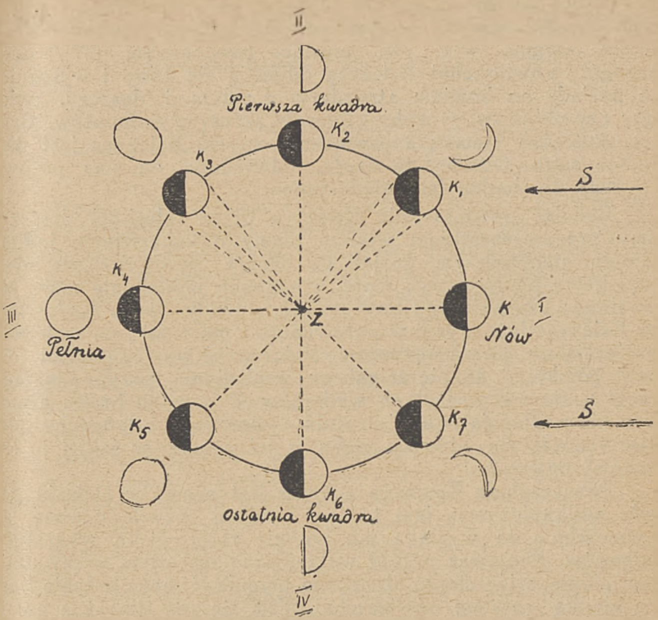
---

[1]) Zbadano, że przeciętnie co 33 m. wgłąb Ziemi podwyższa się temperatura o 1°C; głębokość tę nazywamy stopniem geotermicznym. Na tej podstawie można określić na jakiej głębokości (w przybliżeniu) mieć będziemy w wnętrzu Ziemi temperaturę 2000°.

[1]) Satelita = towarzysz.

Odmiany Księżyca.

Rys. 6.



I. **Nów.** Gdy Księżyc **K** znajduje się między Ziemią **Z** i Słońcem **S**, wtedy jest nów, bo Księżyc jest zwrócony do Ziemi stroną nieoświetloną. W następnych położeniach, gdy Księżyc przebiegnie część swojej orbity, widzimy część oświetlonej połowy powierzchni jako sierp świecący. Po tem następuje::

II. **Pierwsza kwadra.** Gdy Księżyc przebył 1/4 swej orbity, wtedy widzimy z Ziemi połowę oświetlonej strony Księżyca w postaci półtarczy świecącej.

III. **Pełnia.** Gdy Księżyc przebiegnie połowę swej orbity, znajduje się względem Ziemi po stronie przeciwnej niż Słońce. Wówczas jest on całą swą stroną oświetloną ku Ziemi zwrócony i przedstawia się jako tarcza świecąca. W dalszym obiegu Księżyca część jego strony oświetlonej staje się stopniowc niewidoczną z Ziemi, t. j. tarcza świecąca zmniejsza się.

Potem następuje: **IV. Ostatnia kwadra,** gdy Księżyc przebiegł 3/4 swej orbity. Wtedy widzimy z Ziemi tylko lewą połowę oświetlonej strony Księżyca jako połowę świecącej tarczy.

Już patrząc gołem okiem na Księżyc, dostrzega się na jego powierzchni plamy, których położenie i układ na tarczy Księżyca nie ulega zmianom. Wypływa stąd wniosek, że Księżyc zwraca ku Ziemi zawsze tę samą połowę, obraca się bowiem dokoła swej osi w tym samym okresie, w jakim obiega dokoła Ziemię, w t. zw. miesiącu gwiazdowym ($27^1/_3$ dni). Szczegóły powierzchni Księżyca odcinają się ostro i wyraźnie: nie posiada on bowiem atmosfery, a zatem i deszczu, pyłu, mgły czy obłoków, któreby zacierały zarysy przedmiotów. Granica pomiędzy ciemną a oświetloną częścią Księżyca jest niezwykle ostra. Oczywiście druga, odwrócona od nas połowa Księżyca dla badań jest niedostępną.

Badając powierzchnię Księżyca przez teleskop, dostrzegamy przedewszystkiem wielkie plamy o zabarwieniu jednostajnem, ciemniejszem, aniżeli tło ogólne. Są to rozległe równiny, które noszą nazwę mórz, z morzami jednak nie mają nic wspólnego. Na Księżycu bowiem niema wody. Jasne części tarczy Księżyca leżą wyżej w porównaniu z morzami i na nich rozpościerają się góry księżycowe. Najczęściej występującemi formami górskiemi są pierścieniowe wzniesienia, przypominające brzegi kraterów wygasłych wulkanów. Z powodu braku atmosfery nie podlegają one wietrzeniu — poszarpane łańcuchy górskie wznoszą się więc ku niebu w tej postaci w jakiej przed wiekami powstały.

Powierzchnia Księżyca pokryta jest czemś w rodzaju popiołu wulkanicznego, jest to tem bardziej prawdopodobne, że powierzchnia ta wygląda jak wielkie zbiorowisko wygasłych wulkanów. Ponieważ popiół wulkaniczny jest złym przewodnikiem ciepła, więc ciepło słoneczne przenikać może jedynie bardzo cienką warstwę powierzchni. Tem się też tłomaczą gwałtowne zmiany temperatury powierzchni Księżyca, nieposiadającej zapasów ciepła, jakie gromadzi grunt i atmosfera ziemska. Zbadano bowiem ostatnio, że gdy cień Ziemi wchodzi na tarczę Księżyca (zaćmienie Księżyca) temperatura spada nagle od $+90^0$ do -102^0C w przeciągu kilku minut, co jest zjawiskiem na Ziemi niespotykanem. Okazuje się więc, że warunki, panujące na Księżycu, nie sprzyjają rozwojowi życia organicznego (istnieniu ludzi, zwierząt i roślin).

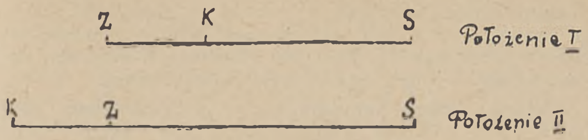
Popularne zaćmienia Księżyca i Słońca są związane z obiegiem Księżyca dokoła Ziemi. Następują one wtedy, kiedy środki Słońca, Ziemi i Księżyca leżą przynajmniej w przybliżeniu na jednej prostej, co schematycznie wyraża rys. 7 (str. 245).

W położeniu I Księżyc K, znajdując się między Ziemią i Słońcem (nów), zasłania je mieszkańcom Ziemi — wobec czego następuje zaćmienie Słońca.

W położeniu II Księżyc znajduje się w opozycji ze Słońcem a więc jest pełnia, a ponieważ w tym wypadku Ziemia nie

dopuszcza promieni Słońca do Księżyca, następuje zaćmienie Księżyca [1]).

Rys. 7.



Słońce. Słońce jest kulą lotną o masie 333.000 razy, objętości zaś 1.300.000 razy większej od Ziemi. Średnica Słońca wynosi ok. 1.391.000 km. Obrót Słońca dokoła osi trwa ok. 26 dni. Wnętrze słońca to nieustannie czynna wielka wytwórnia energji cieplnej i świetlnej. Natężenie światła wysyłanego przez 1 $cm.^2$ powierzchni słońca, wynosi ok. 50.000 świec.

Energja słoneczna, objawiająca się w promieniowaniu, wyczerpuje się nieustannie, pomimo to jednak zapas jej jest tak wielki, że natężenie promieniowania słońca nie zmniejsza się w stopniu dostrzegalnym.

Badając dokładniej powierzchnię Słońca, t. zwaną fotosferę, dostrzegamy, że tarcza Słońca nie jest wszędzie jednakowo jasna: jasność maleje w kierunku od części środkowej ku brzegom, ponieważ warstwy zewnętrzne Słońca pochłaniają światło, idące z warstw głębiej położonych. Na powierzchni Słońca widzimy w różnych miejscach olbrzymie, ciemne wgłębienia, jakby kratery wybuchających wulkanów, wyrzucające materję wraz z ogniem z wnętrza Słońca. Są to t. zw. plamy słoneczne

---

[1]) Właściwie możnaby się spodziewać, że co miesiąc będziemy mieli jedno zaćmienie Słońca i jedno zaćmienie Księżyca. Byłoby tak, istotnie, gdyby tor Księżyca znajdował się w płaszczyźnie ekliptyki (ekliptyka = tor pozornego ruchu Słońca na niebie). Płaszczyzna toru tworzy jednak z nią kąt (= $5^0 8'$), więc zaćmienia mogą nastąpić tylko wtedy, gdy Księżyc (w czasie nowiu lub pełni) znajduje się w miejscach przecięcia się tych dwu płaszczyzn. Dlatego tak zaćmienia Księżyca jak i Słońca rzadko się zdarzają. Powtarzają się one okresowo co 18 lat 11 dni. Okres ten był już znany Babilończykom, którzy mu też nadali nazwę „saros". Znając ten cykl oraz datę jakiegoś zaćmienia, można wyznaczyć wszystkie inne, odpowiadające tej dacie zaćmienia, dodając do owej daty lub odejmując od niej wielokrotność sarosu. Na podstawie tych okresów już w bardzo odległej starożytności kapłani chaldejscy przepowiadali zaćmienia Księżyca i Słońca.

Dokoła plam występują utwory, odznaczające się na tle tarczy słonecznej większą jasnością t. zw. pochodnie, wznoszące się ponad poziom fotosfery i dosięgające niekiedy znacznej wysokości. Z badań teleskopowych plam wywnioskowano, że są one zagłębieniami w fotosferze Słońca — głębokość ich nie dosięga zazwyczaj 750 km., wyjątkowo jednak zdarzają się głębokości dochodzące do 3000 km. Niektóre z nich są tak wielkie, że wpaść w nie mogłaby cała nasza Ziemia.

Materja Słońca znajduje się w ustawicznym, potężnym ruchu. Bardzo znaczne wzniesienia można często widzieć na jego brzegu w postaci t. zw. wyskoków czyli protuberancyj. Najwybitniejsze są protuberancje chmurzaste oraz promieniste, mają one wygląd olbrzymich fontann płomieni, wzbijających się w górę na setki tysięcy kilometrów ponad powierzchnię Słońca. Są one zwykle barwy szkarłatnej i często przybierają najbardziej fantastyczne kształty. Do najwyższych należała protuberancja, przypominający kształtem wielkiego mrówkojada, sfotografowana podczas zaćmienia Słońca w r. 1919. Osiągnęła ona wysokość 760.000 km.

Kiedy mowa o Słońcu i jego wyglądzie musimy sobie uprzytomnić, że atmosfera Słońca jest zbyt gorąca, aby jakakolwiek substancja mogła tam istnieć w stanie stałym lub ciekłym. A zatem Słońce należy uważać za kulę lotną. Na Ziemi, na Księżycu i prawdopodobnie na wszystkich planetach istnieje ostre przejście od atmosfery do bryły stałej. Natomiast atmosfera Słońca lub innej gwiazdy przechodzi stopniowo w jądro gwiazdy, utworzone z substancyj tego samego rodzaju co atmosfera. Na powierzchni Słońca temperatura wynosi 5 — 6 tysięcy stopni, we wnętrzu zaś jest bez porównania wyższa. We wnętrzu Słońca panuje jednocześnie niesłychanie silne ciśnienie, które sprawia, że materja Słońca zagęszczona jest bardziej, niż wszelkie rodzaje materji znane na Ziemi.

Niektóre współczesne hipotezy starają się światło Słońca i gwiazd wytłomaczyć pochodzeniem od cząsteczek, które uległy rozpadowi na atomy [1]) składowe. Jedynie na niektórych najchłodniejszych gwiazdach znajdujemy cząsteczki nierozbite. W atmosferze gwiazd gorętszych nawet same atomy poczynają ulegać rozpadowi pod działaniem panującej tam wysokiej temperatury.

Jeśli chodzi o skład chemiczny materji słonecznej to dotąd stwierdzono obecność na Słońcu 56 pierwiastków, pośród nich prawie wszystkich metali, z wyjątkiem niektórych najcięższych. Między innemi znajdują się tam: żelazo, nikiel, magnez, cynk, miedź, srebro, cyna, ołów, potas, platyna i t. p.,

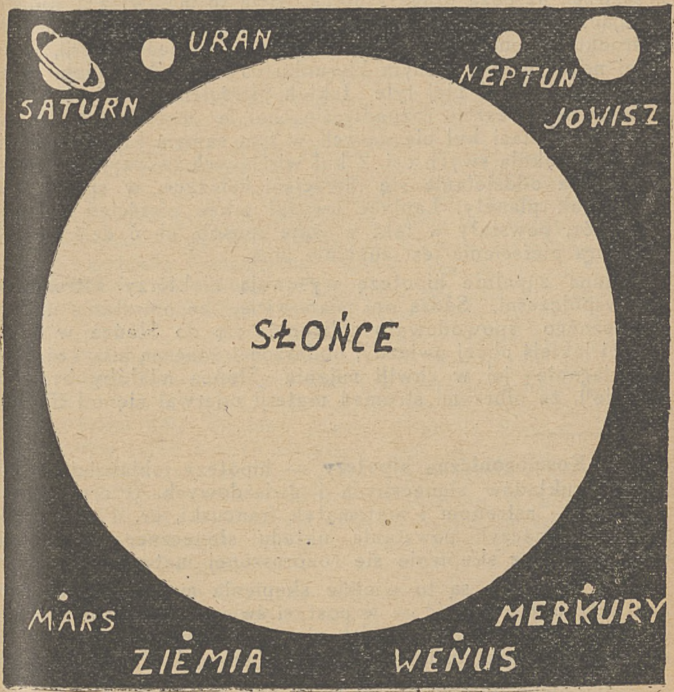
---

[1]) Atom (greckie átomos — niepodzielny) = najmniejsza niepodzielna ilość pierwiastków chemicznych.

z niemetali (metaloidów) zaś tylko węgiel i krzem, wodór i hel oraz prawdopodobnie tlen.

Planety. Dokoła Słońca krąży 9 planet. Obiegają one Słońce po drogach prawie dokładnie kołowych, krążąc wszystkie w tym samym kierunku, przyczem ruch planet znajdujących się najbliżej Słońca jest najszybszy — im dalej odeń, tem staje się powolniejszy. Jeśliby nam chodziło o wykonanie modelu układu słonecznego wg. pewnej skali, trzebaby za obraz Słońca wziąć jakiś przedmiot bardzo mały, rozmiarów np. orzecha; planetami byłyby wówczas małe nasionka i ziarnka piasku

Rys. 8.



Wielkość porównawcza Słońca i planet [1].

Planety wewnętrzne, znajdujące się w dole, są stosunkowo małe. Zewnętrzne — u góry — są znacznie większe; Słońce zaś wielkością przenosi niepomiernie wszystkie planety wzięte razem.

---

[1]) Patrz tablicę na str. 255.

różnej wielkości. W tej skali orbita Plutona, najdalszej z planet, zaledwie zdołałaby się pomieścić na dużym nawet placu o średnicy paruset metrów. Obrazem najbliższej gwiazdy byłoby wówczas niewielkie nasionko gdzieś w odległości tysiąca kilometrów — pośrodku zaś rozpościerałaby się przestrzeń próżna. Widać stąd jak dalece odosobnionym w przestrzeni jest układ słoneczny.

Powstanie układu słonecznego dotąd nie jest dostatecznie wyjaśnione. Najgłośniejszą jest hipoteza kosmogoniczna Laplace'a[1]), wg. której materja układu słonecznego miała pierwotnie wypełniać w stanie bardzo rozrzedzonym całą przestrzeń aż poza drogę Plutona. Była to mgławica [2]) kulista, wirująca dokoła swej osi, z której następnie skutkiem siły odśrodkowej oddzielił się na równiku pierścień materji, wirującej nadal w tym samym kierunku co kula. Z biegiem czasu oderwało się od niej tyle takich pierścieni, ile jest planet w układzie; wreszcie rozpadły się one, a materja ich skupiała się w postaci kul biegnących w tym samym kierunku i wirujących dokoła swych osi. Z kul wirujących tworzyły się zczasem przez oddzielanie się pierścieni księżyce, w sposób podobny jak planety. Laplace uważał także pierścień Saturna za utwór, powstały w taki właśnie sposób, choć dziś wiemy, iż natura pierścienia jest zupełnie inna.

Inną zupełnie hipotezę wysuwają niektórzy astronomowie współcześni. Sądzą oni mianowicie, że powstanie układu słonecznego spowodowało zbliżenie się do Słońca w przestrzeni jakiejś obcej gwiazdy, obdarzonej znaczną siłą świetlną. Przyciąganie jej w chwili mijania Słońca miałoby być tak wielkie[3]), że olbrzymi strumień materji oderwał się od Słońca,

---

[1]) **Kosmogoniczne hipotezy** — hipotezy, objaśniające powstanie układów słonecznych i gwiazdowych. (Pierre Simon Laplace — astronom i matematyk francuski, ur. 1749 — um. 1829 — tłumaczył powstanie układu słonecznego i innych układów przez skupienie się rozproszonej materji).

[2]) Mgławice są to wielkie skupienia materji — jak można dotychczas wnosić — w postaci świecących gazów. Nauka dzisiejsza dopatruje się w nich pierwszej formy materji, która w następstwie różnicuje się w postaci oddzielnych gwiazd.

[3]) Pewne pojęcie o tem może nam dać fakt, iż tak odległy i niewielki w porównaniu z Ziemią — Księżyc porusza olbrzymie masy oceanów, będąc przyczyną t. zw. przypływów i odpływów morza. Ponieważ Ziemia wiruje dokoła osi, coraz inny zatem południk ma przypływ: mianowicie ten, dla którego Księżyc góruje („najbliższy Księżycowi") i — dołuje (odległy o 180⁰); południki pośrednie (odległe o 90⁰ — 6

biegnąc w kierunku obcej gwiazdy. Gdy jednak gwiazda oddaliła się, ognista smuga materji ostygła, kondensując się jednocześnie w oddzielne „krople" materji, które zaczęły poruszać się w przestrzeni jako ciała odrębne — planety — w tym kierunku, jaki nadała im obca gwiazda.

Planety nie świecą własnem światłem, lecz tylko odbitem światłem słonecznem. Najbliższą Słońca wśród nich jest **Merkury** (średnia odległość od słońca = 58 miljonów km.), którego widzimy zawsze na niebie w sąsiedztwie gwiazdy dziennej, wskutek czego jest on prawie niedostrzegalny. Merkury jest najmniejszą z planet, $16^2/_3$ razy mniejszą od Ziemi. Jest on pod wielu względami podobny do Księżyca — jest pozbawiony atmosfery, wykazuje też fazy, podobnie jak Księżyc. Obraca się on dokoła osi w tym samym okresie, w jakim obiega Słońce (88 dni), wskutek czego jedna jego półkula stale jest ku Słońcu zwrócona; promieniowanie zaś Słońca jest tam 10 razy silniejsze, niż na Ziemi.

Wenus, planeta druga zkolei, jest prawie dwa razy bardziej odległa od Słońca, niż Merkury (108 miljonów km.). Podobnie jak Merkury, Wenus ukazuje się zazwyczaj albo o zmierzchu, jako gwiazda wieczorna, albo w świetle poranka, jako jutrzenka. Stąd też przypuszcza się zwykle, iż ona to była ową „gwiazdą Betlejemską", którą Trzej Królowie widzieli na wschodzie. Po Słońcu i Księżycu jest ona najjaśniejszym objektem na całym firmamencie. Jedną z przyczyn tej wielkiej jasności jest to, że powierzchnia Wenery odbija 76% padających na nią promieni słonecznych, t. j. prawie tyle, co świeżo spadły śnieg. Wenus ukazuje fazy jak Merkury i Księżyc. Poza tem ma ona wiele podobieństwa do Ziemi, objętość jej bowiem wynosi 0,92 objętości Ziemi, działanie Słońca zaś jest na Wenerze tylko 2 razy silniejsze, niż na Ziemi. Przytem Wenus posiada tak jak Ziemia gęstą atmosferę, która łagodzi żar Słońca. Owe chmury i obłoki otaczające Wenus nie pozwalają na dokładne zbadanie szczegółów jej powierzchni, ani wyznaczenie okresu obrotu dokoła osi, choć prawdopodobnie okres ten trwa 24 godziny.

Sześć pozostałych planet obiega dokoła Słońce po drogach, biegnących nazewnątrz orbity ziemskiej. Dwie najbliższe z nich: Mars i Jowisz przewyższają blaskiem wszystkie gwiazdy nieba. Wprawdze błyszczą one jakieś 10 razy słabiej niż Wenus, lecz zato pojawiają się na ciemnem tle nocnego nieba. Wszystkie pozostałe planety są znacznie mniej jasne.

---

godzin) mają odpływ. Ponieważ ruchu wirowego Ziemi nie czujemy, więc odnosimy wrażenie, że w danym punkcie powierzchni Ziemi perjodycznie w okresie doby morze dwa razy się podnosi i dwa razy obniża, w odstępach 6-godzinnych.

Saturn, najjaśniejsza z nich wygląda jak bardzo przeciętna gwiazda; Urana ledwo można dostrzec gołem okiem; Neptun jest już poniżej granicy dostrzegalności, by zaś ujrzeć Plutona, należy użyć wielkiego teleskopu.

Mars, pierwsza z planet dalszych od Słońca niż Ziemia, jest od tej ostatniej znacznie mniejsza; jest ona oddalona od Słońca o 228 milj. km. Dzień na Marsie tylko trochę jest dłuższy od dnia ziemskiego (24 godz. 37 min.), również zmiany pór roku zachodzą tam w sposób podobny jak na Ziemi. Szczególnie ciekawemi utworami, dostrzeżonemi na powierzchni Marsa są t. zw. kanały ,t. j. sieć ciemnych prążków na powierzchni planety o geometrycznej prawie regularności. Ta regularność była podstawą hipotezy, że są one dziełem istot rozumnych. Z innych dostrzeżonych szczegółów na uwagę zasługują białe plamy w okolicach biegunów, gdzie nasuwa się analogja ze śniegami i lodami podbiegunowemi na Ziemi. Podobieństwo warunków, panujących na Marsie do warunków ziemskich jest przyczyną wielkiego zainteresowania się szerszego ogółu tą planetą. Nauka wypowiada się jednak przeciw hipotezie istnienia życia na Marsie.

Jowisz, największa z planet układu słonecznego (masa 318 razy większa od masy ziemi), odległy jest od słońca o 778 milj. km. Głośny jest z tego, iż posiada aż 9 księżyców, z których 4 większe odkrył już w 1610 r. Galileusz, 5 zaś następnych bardzo małych odkryto w ostatnich czasach. Piękny byłby zapewne widok nieba nocnego na Jowiszu, z 9 „lampami niebieskiemi", zawieszonemi u stropu, gdyby nie fakt, że zgęszczona i, jak się zdaje, nieprzezroczysta atmosfera Jowisza — uniemożliwiłaby obserwację.

Saturn. Zjawiskiem bardzo ciekawem i jedynem tego rodzaju jest t. zw. pierścień, okalający następną z planet, t. j. Saturna. Pierścieni jest właściwie 3, oddzielonych niewielkiemi przerwami. Początkowo przypuszczano, iż zbudowane są one z materji mgławicowej i były wyzyskiwane jako przykład widoczny popierający hipotezę Kanta i Laplace'a powstania naszego układu. Szczegółowe badania stwierdzają, że składają się one z mnóstwa drobnych ciał, które krążą dokoła Saturna. Ostatnio pojawiła się hipoteza, iż są szczątkami księżyców (których Saturn ma pozatem jeszcze 10), które zbytnio zbliżywszy się do planety, rozpadły się na części pod wpływem działania przemożnej siły grawitacji. Odległość Saturna od słońca = 1.425 milj. km.

Uran. Wielka odległość Urana od ziemi sprawia, że badanie jego powierzchni jest bardzo utrudnione. Niektóre spostrzeżenia przemawiają za tem, że pod względem budowy fizycznej jest on podobny do Jowisza i Saturna. Jest on odległy od słońca o 2,868 milj. km.

Neptun. Przedostatnia planeta jest głośna głównie z tego powodu, że istnienie jej zostało przewidziane na drodze teoretycznej, mianowicie: na podstawie zakłóceń, dostrzeżonych w ruchu Urana, które można było wyjaśnić tylko istnieniem planety, krążącej poza nim. Obliczenia Adams'a i Leverrier'a doprowadziły do znalezienia tej planety na niebie (w r. 1846 — przez obserwatorjum berlińskie). Odległość Neptuna od słońca = 4,496 milj. km., nic więc dziwnego, że okres obiegu po orbicie wynosi 165 lat.

Pluton, najdalsza planeta, została odkryta (1930) w sposób zupełnie podobny, jak Neptun, mianowicie na podstawie drobnych zaburzeń w ruchu Neptuna. Odkrycie to stanowiło zatem ponowny triumf matematycznych metod badania mechaniki nieba. W tej dziedzinie niezmiernie cenne dla nauki okazały się koncepcje J. Newtona [1]), a zwłaszcza jego idea ciążenia powszechnego.

O ciężkości i ciążeniu. Dostrzegamy nieustannie na ziemi działanie siły ciężkości. Wiemy, że działanie tej siły nie ogranicza się do powierzchni ziemi, możemy ją stwierdzić u szczytu najwyższych wież, u szczytu najwyższych gór, wiemy, że aeroplan, lub ptak, gdy szybuje, nie przestaje być ciężki. Jeżeli tak jest, czyż może gdziekolwiekbądź istnieć nagła, ostra granica działania ciężkości? Lecz, jeżeli jej niema, zatem i Księżyc, choć taki daleki od Ziemi, musi być ciężki. Tak rozmyślając, Newton pojął, że **ciężkość przedmiotów na Ziemi jest tylko przykładem, jest przypadkiem szczególnym powszechnego ciążenia.**

Jak przyciąganie Ziemi zmusza Księżyc do nieustannego krążenia dookoła niej, tak przyciąganie Słońca utrzymuje Ziemię i inne planety w ich orbitach; nie inny też czynnik rządzi ruchami odległych gwiazd. Newton, idąc dalej, wykazuje, że **wszystkie** ciała materjalne obdarzone są siłą przyciągającą, która w istocie swej jest identyczną z siłą ciężkości ziemi. Siłę tę nazwał Newton **ciążeniem powszechnem,** czyli **grawitacją;** naukowo wyraża się ona tak:

Wszystkie ciała materjalne przyciągają się wzajemnie w stosunku prostym do ich mas i w stosunku odwrotnym do kwadratu z ich odległości wzajemnej.

Wynika z tego prawa ,że Słońce przyciąga Ziemię z taką samą siłą, z jaką Ziemia przyciąga Słońce, a spadający na Ziemię kamień przyciąga Ziemię z taką samą siłą, z jaką sam przez Ziemię jest przyciągany. Przyśpieszenie jednak (widoczna zatem strona zjawiska), mające się wyrazić w ruchu jednego z dwu ciał wzajem się przyciągających, znajduje się **w stosunku odwrotnym do ich mas.**

---

[1]) Isaac Newton, najznakomitszy fizyk i matematyk czasów nowożytnych, ur. 1643 — um. 1727.

Stąd to pochodzi, iż niedostrzegalne są zakłócenia dróg Słońca, spowodowane przez Ziemię, analogicznie, jak brak jest widocznych skutków oddziaływania masy kamienia na Ziemię. Olbrzymie Słońce potrafiło jednak wyznaczyć drogę w przestworzach naszej planecie, podobnie, jak Ziemia ściąga kamień ku sobie. Zakłócenia dróg planet tłumaczą matematycy na tej samej podstawie. Odkrycie Newtona pozwoliło na obliczenie masy tak odległego Słońca oraz pozostałych planet.

Liczni badacze wymierzyli w pracowni przyciąganie, wywierane przez pewną znaną masę (kilka tonn) np. ołowiu, stąd łatwo już obliczyć, ile tonn materji musi zawierać Ziemia, aby wywierać na ciała zewnętrzne takie przyciąganie, jakie w rzeczywistości obserwujemy; otrzymano w ten sposób, że masa Ziemi wynosi prawie dokładnie 6.000 tryljonów (czyli 6×10^{21}) tonn.

Znając odległość planety od Słońca oraz prędkość jej ruchu, można obliczyć jak bardzo oddaliłaby się od Słońca np. w ciągu sekundy, gdyby poruszała się z tą prędkością ruchem jednostajnym po drodze prostolinijnej. Odległość ta — to odległość o jaką „spada" planeta w ciągu 1 sekundy ku Słońcu (drogi planet są bowiem nie prostolinijne, a koliste dokoła Słońca), to zaś określa wielkość przyciągania wywieranego przez Słońce, skąd znów możemy znaleźć jego masę. Przewyższa ona około 333.000 razy masę Ziemi, czyli wynosi niemal ściśle 2.10^{27} tonn. Otrzymujemy przytem tę samą wartość, niezależnie od tego, jakiej planety użyjemy do obliczeń; nietylko zwiększa to nasze zaufanie do uzyskanego wyniku, lecz także potwierdza w sposób uderzający słuszność prawa Newtona.

Niewielki popełnimy błąd, gdy powiemy, że jemu pierwszemu udało się odkryć **ogrom wszechświata i prawa rządzące jego ruchem.**

Gwiazdy. Gwiazdy to wielkie skupienia materji, miljony razy większe, niż nasza ziemia, obdarzone tak wysoką temperaturą, że błyszczą własnem światłem (taką gwiazdą jest i Słońce). Można je odróżnić od widocznych gołem okiem planet na podstawie ich żywego, w bliskości horyzontu silnie migocącego światła. Przyczyną migotania jest atmosfera ziemi, która rozszczepia światło gwiazd. Przez teleskop widzimy gwiazdy, jako punkty świetlne (planety jako tarcze), przytem im soczewka lunety jest doskonalsza, temwięcej obraz gwiazdy zbliża się do idealnego punktu.

Nieuzbrojonem okiem można dostrzec na niebie około 1.500 — 2.000 gwiazd, a zatem na obu półkulach ok. 4.000

Szczególnie ostry wzrok pozwoliłby naliczyć 6.000 — 7.000. W rzeczywistości jest ich znacznie więcej. Gwiazdy są podzielone na konstelacje (grupy) i ułożone wg. 16 wielkości. Dotąd skatalogowano 300.000 gwiazd, ogółem zaś przy pomocy fotografji naliczono 108.000.000 gwiazd. Ażeby móc odnaleźć szukaną gwiazdę, należy zaopatrzyć się w mapę gwiaździstą nieba i ćwiczyć się w odszukiwaniu poszczególnych konstelacyj. Gwiazda Polarna w konstelacji Małej Niedźwiedzicy (Małego Wozu), Altair — środkowa w konst. Orła, trzy jasne gwiazdy w jednej linji tuż obok siebie — tworzące „pas Oriona", gwiazdozbiory Kasjopea, Andromeda, Perseusz (mające obrazować na niebie, jak widać z nazw sceny z mitologji greckiej) — są powszechnie znane.

Zodjak czyli Zwierzyniec niebieski tworzą gwiazdozbiory, leżące naokoło widnokręgu. Jest ich 12: Wodnik, Ryby, Baran, Byk, Bliźnięta, Rak, Lew, Panna, Waga, Niedźwiedź, Strzelec, Koziorożec. Słońce zakrywa kolejno coraz to inny gwiazdozbiór w czasie biegu ziemi po orbicie. Mówimy wtedy, że słońce wstępuje w znak Byka, Bliźniąt, Raka i t. d., co miesiąc w inny.

Odległość gwiazd oblicza się zazwyczaj w latach światła (t. j. drogą, jaką przebiega promień światła, biegnąc z szybkością 300.000 km. na sekundę, w ciągu roku). Okazuje się, iż najbliższa nam gwiazda (Proxima Centauri) odległa jest o 4,27 lat światła, Syrjusz, jedna z najjaśniejszych gwiazd, oddalony o 8,8, Procjon o 9,9, Gwiazda Polarna o 46,6. Bardzo trudno uprzytomnić sobie wielkości tego rzędu. Może więc lepiej będzie zwrócić uwagę na fakt, że Gwiazdę Polarną widzimy w miejscu, gdzie była przed 40 laty. Od tego czasu odbiegła stamtąd nieskończenie daleko, a może uległa zagładzie, a promienie jej dopiero teraz do nas dotarły. Lub jeszcze inaczej. Astronomja uczy, że wszystkie ciała niebieskie, nie wyłączając gwiazd, biegną z szaloną szybkością. O odległości ich możemy powziąć niejakie pojęcie z prędkości ich ruchu po sklepieniu nieba. Planety przesuwają się po niebie tak szybko, że łatwo wykryć ten ruch po upływie doby, niekiedy nawet godziny, gwiazdy natomiast nie okazują dostrzegalnych zmian dla oka nieuzbrojonego nawet w ciągu całych stuleci: najwybitniejsze gwiazdozbiory, składające się w przeważnej mierze z gwiazd stosunkowo bliskich, nie zmieniły przecie swej postaci w czasach historycznych.

Komety, których ukazanie się na niebie miało być zwiastunem niezwykłych nieszczęść, czy wogóle końca świata, zwłaszcza na wypadek zderzenia z ziemią, obecnie nie budzą już tej trwogi. Przedewszystkiem wszystkie one mają nadzwyczaj małą masę w porównaniu z planetami, materja komet nie powoduje też dostrzegalnego zmniejszenia jasności gwiazd, które

przez nią przeświecają, co utwierdza w przekonaniu o nader mglistem skupieniu cząsteczek komety. Składają się one z dwóch części: jądra czyli głowy i ogona czy też warkocza. Ogony nie są stałą częścią komet, lecz wytwarzają się pod wpływem słońca, działającego na jądro, z którego materja ogonów się wydzielą i z wielką siłą jest przez Słońce odpychana. Dodamy, iż niektóre komety wracają co pewien określony czas, zataczając elipsy dookoła Słońca, nakształt planet. Są to tak zwane komety perjodyczne.

Meteory, kule ogniste albo bolidy, gwiazdy spadające — są to w ogólności ciała, które na chwilę rozbłyskują światłem na niebie, przebiegając mniejszy lub większy łuk, poczem gasną. Rozpryśnięcie się meteoru jest połączone z detonacją, a niekiedy meteor w całości lub też w odłamkach spada na ziemię.

Gwiazdy spadające (pod wzgl. efektu świetlnego dają się z gwiazdami porównać i stąd ich nazwa) są to drobne ciała, które rozżarzają się wskutek oporu atmosfery i całkowicie się w niej spalają. Produkty spalenia spadają na ziemię w postaci drobnego pyłu, zwanego pyłem kosmicznym.

Gwiazdy spadające pojawiają się zazwyczaj rojami, które przywiązane do pewnych dat w roku świadczą jedynie o tem, iż ziemia w swej wędrówce dookoła słońca przecina drogę, po której krążą (może jako pozostałość dawnej komety).

Kończąc na tem przegląd ważniejszych zjawisk niebieskich, zachęcamy wszystkich miłośników astronomji bardzo gorąco do obserwacji nieba.

W czasach najnowszych astronomja rozszerzyła swe znaczenie naukowe, stając się niezastąpioną częścią składową ogólnego gmachu wiedzy. Różnych nauk nie można bowiem już traktować oddzielnie, postęp wiedzy w dziedzinie astronomji może przynieść pożytek fizyce czy chemji i naodwrót.

Ze wszystkich obserwatorjów i laboratorjów na ziemi ruszyły dzielne zastępy na podbój kosmosu.

Hasło „W niebo patrz!" zdobywa zrozumienie coraz powszechniej. I nic dziwnego; wyraża odwieczny pęd człowieka w przestworza, ucieleśniony w postaci legendarnego Ikara.

TABLICA DO ROZDŻ. I CZĘŚCI V
p. t. „Ziemia we Wszechświecie".

Planety.

Nazwa	Średnia odległość od słońca w miljonach km.	Okres obiegu po orbicie	Średnica równikowa w km.	Masa planet[1])	Czas obrotu dookoła osi	Ilość satelitów
		Dni				
Merkury .	57,87	88	4800	0,057	88 dni	0
Wenus . .	108,14	225	12200	0,826	nieustal.	0
Ziemia . .	149,45	365 1/4	12757	1,—	23g 56m.	1
Mars . .	227,79	687	6800	0,108	24g.37m.	2
		Lat				
Jowisz . .	777,8	11,86	142700	318,4	9g.55m.	9
Saturn . .	1425,8	29,46	120800	95,2	10g 14m.	10
Uran . .	2 68,5	84,02	49700	14,6	10,8godz.	4
Neptun . .	4496,0	164,79	53000	16,9	7,8 „	1
Pluton . .	6000	ok. 250	?	?	?	?

Słońce i Księżyc.

Nazwa	Średnica w km.	Masa [1])	Objętość[2]	Gęstość[3] (wody=1)	Czas obrotu dookoła osi	Siła ciążenia na pow. (ziemi=1)
Słońce	1.390.600	333.000	1.300.000	1,41	25,38 dni	27,89
Księżyc	3.470	0,0123	0,0203	3,33	27,32 dni	0,165

[1]) Masę planet, Słońca i Księżyca podano w porównaniu do masy Ziemi, przyjętej za 1.

[2]) Objętość Słońca i Księżyca podano w porównaniu do objętości Ziemi, przyjętej za 1.

[3]) Gęstość Słońca i Księżyca podano w porównaniu do gęstości wody, przyjętej za 1.

Inż. J. Władysław Górny

ROZWÓJ TECHNIKI I JEJ WPŁYW NA CYWILIZACJĘ I KULTURĘ SPOŁECZNĄ.

Wstęp. Wszystko, co człowiek zdziałał na ziemi, zarówno w zakresie zaspokojenia swych potrzeb fizycznych, jak i w dziedzinie duchowej, nazywa się cywilizacją. Cywilizacja jest zatem wynikiem historycznego rozwoju życia ludzkiego. Rzućmy okiem wstecz, jak na przestrzeni dziejów przedstawia się ten rozwój cywilizacji.

Czasy przedhistoryczne. Przed wielu miljonami lat, nasza kula ziemska przedstawiała jedną wielką masę ognistą, pozbawioną jakiegokolwiek życia. W miarę ostygania pojawiło się na ziemi życie organiczne w postaci bardzo bujnej roślinności i olbrzymich zwierząt. O tych czasach możemy wnioskować z wykopalisk, które czy to przypadkowo, czy też dzięki pracom badawczym różnych ekspedycyj naukowych dostają się do naszych rąk i stanowią podstawę do postawienia odpowiednich hipotez. Otóż ta bujna roślinność, którą stanowiły olbrzymiej wielkości paprocie stopniowo obumierała, waliła się i tak po długim czasie tworzyły się z niej warstwy znacznej grubości, przysypane mułem i piaskiem. Warstwy te, pod wpływem olbrzymiego ciśnienia i wzrastającej w miarę posuwania się wgłąb temperatury, z biegiem lat przekształciły się w węgiel kamienny. Olbrzymie zaś zwierzęta wskutek procesów tektonicznych (tworzenie się gór i głębin morskich), zostały niejednokrotnie zamknięte w miarę cofania się morza w zatokach i jeziorach, gdzie ginęły, a po wyparowaniu wody przysypane zostały mułem i piaskiem. Wskutek bliżej nam nieznanych procesów geologicznych z ciał tych zwierząt jako ich pozostałość powstała ropa naftowa i inne produkty jak wosk i gazy ziemne.

Historję ziemi dzielimy na epoki t. j. okresy, w których ona ulegała zasadniczym przeobrażeniom. Za pierwszą przyjmujemy epokę lodową, po niej kolejno następują epoka kamienna, bronzowa i żelazna a po niej historyczny okres ziemi. Pierwsze ślady bytowania człowieka pochodzą z epoki kamiennej. Pierwszy człowiek żył oczywiście w warunkach bardzo prymitywnych — mieszkał w pieczarze, odziewał się skórami zwierząt, a trudnił się myślistwem i rybołóstwem. Narzędzia, jakiemi się posługiwał (siekiery, młoty, tarcze i t. p.) wykonane były z kamienia. Pierwszym metalem, z którym człowiek się zapoznał było podobno złoto, potem kolejno srebro, miedź i żelazo. Po zapoznaniu się z metalami narzędzia kamien-

ne zamieniał na metalowe: najpierw bronzowe (bronz — stop miedzi i cyny) wkońcu żelazne.

Pierwszym krokiem naprzód było obłaskawienie pewnych zwierząt i zajęcie się pasterstwem. Z trzodami wędrował człowiek z miejsca na miejsce w poszukiwaniu nowych obszarów z obfitą paszą. Dalszym postępem było zajęcie się uprawą roli. Od tej pory człowiek zaczął prowadzić życie osiadłe, budował sobie bardzo prymitywne domy, proste narzędzia rolnicze i zaczął żyć bardziej wygodnie.

Czasy historyczne. Z czasów tych mamy już bardziej pewne wiadomości, czerpane z historji Egipcjan, Babilończyków i Assyryjczyków, Indjan, Chińczyków a później Persów, Greków i Rzymian. Głównem zajęciem tych narodów było pasterstwo i rolnictwo. Ziemie, naogół żyzne zmuszały jednak człowieka do pracy. Dla zajęcia pod uprawę coraz to nowych terenów, umieli starożytni nawadniać duże obszary, kopiąc całą sieć kanałów i urządzając zbiorniki wody. Na wyżej położone obszary dostarczano wodę z rzek przy pomocy systemu żórawi, przypominających z wyglądu zewnętrznego dotychczas używane po wsiach. Ten sposób nawadniania czyli irrygacji przetrwał w niektórych okolicach Egiptu aż do naszych czasów. Dla uprawy roli używano drewnianych pługów, ciągnionych przez niewolników lub woły. Zboże żęto bronzowemi sierpami a młocono w ten sposób, że przez rozpostarte na ubitej ziemi snopy przepuszczano woły, które kopytami wydeptywały ziarno z kłosów. Mąkę otrzymywano w kamiennych żarnach, poruszanych siłą rąk ludzkich (niewolników).

Czasy starożytne nie obfitują w wielką ilość wynalazków technicznych — więcej uwagi poświęcali starożytni sprawom religji, poezji i rzeźbiarstwa. Za właściwego twórcę mechaniki uchodzi Archimedes z Syrakuz, który w latach 260—250 przed Chr. podał teorję maszyn prostych jak wielokrążek, dźwignia i śruba, oraz zbadał parcie cieczy i zachowanie się ciał w wodzie. W roku 212 konstruuje on zwierciadło wklęsłe, w którem zbiera promienie słoneczne i według podania pali niemi okręty nieprzyjacielskie. W latach 150—120 Heron z Aleksandrji buduje już bardziej skomplikowane maszyny jak kołowrotki, umie już przenosić siłę kołami zębatemi, zna rozszerzalność powietrza i jest twórcą „bani Herona", z której wytryska woda pod wpływem sprzężonego nad nią powietrza. Współczesny mu Ktesibios buduje pompę i sikawkę pożarną.

Wiedza w starożytności była dostępna jedynie dla nielicznej garstki kapłanów i uczonych, którzy jej uporczywie strzegli w przeciwieństwie do naszych czasów, gdy wiedzę szerzy się pod przymusem (obowiązek powszechnego nauczania).

Czasy od Narodzenia Chrystusa do XVIII wieku. W okresie tym nie dokonano również takich odkryć na polu technicznem, któreby wprowadziły zasadniczą zmianę w życiu człowieka. Upadek Cesarstwa Rzymskiego, najazdy Hunnów i Mongołów, wyprawy krzyżowe, ciągłe wojny to wszystko momenty, które nie sprzyjały rozwojowi techniki. Podam tu w krótkości ważniejsze wynalazki i czas, w którym ich dokonano. W roku 750 Marcus Graccus wynalazł proch strzelniczy, a niezależnie od niego, tego samego odkrycia dokonał w r. 1313 Bertold Schwarz. Do roku 1400 znano tylko książki pisane przez mnichów po klasztorach. Pisma drukowane zawdzięczamy Janowi Gutenbergowi. Od niego datuje się wielki rozwój nauk, gdyż książka drukowana, dzięki swej taniości, staje się dostępną dla szerszego ogółu. Na przełomie wieku XV i XVI pojawia się wielka postać Leonarda da Vinci, który pracował na polu fizyki, maszynoznawstwa, hydrauliki, (projekt turbiny wodnej), a nawet rozwiązvwał problemy lotnicze (rysunki aparatu lotniczego i spadochronu). Był on pozatem znakomitym malarzem i rzeźbiarzem. Wymienić tu należy również naszego wielkiego rodaka Mikołaja Kopernika (1473—1543), twórcy podstaw nowoczesnej astronomji. Galileuszowi zawdzięczamy odkrycie prawa bezwładności i spadania ciał. Zbudował on również pierwszy zegar wahadłowy i pierwszą lunetę. W rok po śmierci Galileusza (1643) Toricelli odkrywa prawa ciśnienia powietrza i konstruuje barometr. W roku 1662 Boyle i Mariotte podają twierdzenia o stanie skupienia (ciała stałe, płynne i lotne) i rozciągania czy kurczenia się ciał pod wpływem ciepła.

Dorobek tych czasów w dziedzinie techniki jest bardzo duży. Wymienione tu odkrycia były podstawą i niejako przygotowaniem wynalazków wieków następnych — pary i elektryczności — które w zupełności zmieniły oblicze ziemi.

Para. Bodźcem do wynalazku maszyny parowej była ta okoliczność, że kopalnie węgla były zalewane przez wodę. Wodę tę usuwano pompami poruszanemi ręcznie, lub też przy pomocy koni. Pierwszym krokiem ku lepszemu, było odkrycie francuskiego uczonego Papina z roku 1687. Umieszczał on wewnątrz pionowego cylindra tłok, pod którem znajdowała się woda. Ogrzewając dno tego cylindra powodował zamianę wody na parę i podnoszenie tłoka do góry. Po usunięciu płomienia i ochłodzeniu cylindra, para zamieniała się na wodę — powstawała próżnia, a powietrze atmosferyczne cisnące od góry na tłok, posuwało go do dna. Krótko — wynalazek Papina polegał na wytwarzaniu próżni przy pomocy pary — do której powietrze atmosferyczne mogło wpychać wodę.

Wynalazek ten ulepszyło dwóch Anglików: Savery i Newcomen. Skonstruowali oni pierwsze pompy parowe, oparte na

próżni Papina. Pompy te, wprowadzone następnie na wszystkich prawie kopalniach Anglji ratowały je od zalania wodą.

Za twórcę pierwszej maszyny parowej uchodzi James Watt. Zauważył on, że para wchodząc do zimnego cylindra parowej pompy Newcomen'a, ogrzewa jego ścianki, przyczem wielka część pary się skrapla. To spostrzeżenie nasunęło mu myśl, aby dla uniknięcia straty powstałej przy skraplaniu pary ogrzewać stale cylinder, a skraplanie pary, potrzebne dla wytworzenia próżni urządzać w oddzielnem naczyniu t. zw. kondensatorze, połączonem z cylindrem krótką rurą. Urządzenie to dało dobre rezultaty, lecz aby je jeszcze ulepszyć, Watt oprócz ogrzewania cylindra, umieszczał kondensator w zimnej wodzie. Drugiem, niezmiernie ważnem urządzeniem było zaopatrzenie cylindra w drugie dno, i umożliwienie dostępu pary do cylindra naprzemian z obu stron tłoka. W ten sposób skonstruowana maszyna jest pierwowzorem obecnie stosowanych maszyn parowych. Finansowaniem tego wynalazku zajął się Bolton, i razem z Wattem założył pierwszą fabrykę maszyn parowych.

W życiu potocznem słyszymy często o maszynach dwu-, trzy- i czterocylindrowych. Maszyny te polegają na tem, że para uchodząca z pierwszego cylindra i mająca jeszcze pewną prężność wchodzi do następnych cylindrów i wykonując w nich dalszą pracę, stopniowo ją traci.

Maszyna parowa jest silnikiem, dostarczającym nam energji dla różnych celów. Umożliwiła ona powstanie i rozwój nowoczesnych środków komunikacyjnych oraz fabryk, gdzie porusza cały szereg różnych urządzeń mechanicznych jak: obrabiarki, tokarnie, warsztaty tkackie i t. p. W wielu wypadkach usunęła ciężką pracę rąk ludzkich; człowiek stał się jedynie kierownikiem i dozorcą maszyny, która za niego pracuje i to o wiele szybciej, dokładniej a przedewszystkiem taniej.

Od silnika wymagamy prawie zawsze, aby dawał ruch obrotowy, który z łatwością można przenosić na maszyny robocze, czy to przy pomocy pasów, czy też kół zębatych. Ta okoliczność, oraz potrzeba wielkiej ilości obrotów dla uruchomienia dynamomaszyn były bodźcem do wynalezienia turbin. Pierwszą turbinę parową zbudował w roku 1883 inżynier szwedzki de Laval. Zasadą turbiny jest ruch obrotowy koła, zaopatrzonego w łopatki, o które uderza strumień pary. W turbinie Laval'a koło wirujące umieszczone było w płaskim cylindrze — zaletą jej była wielka prostota i dobra konstrukcja łopat, wadami nadmierna szybkość i niewyzyskanie całkowitej energji pary, uchodzącej z turbiny ze znaczną jeszcze prężnością. W rok później inż. angielski Parsons zbudował turbinę swego pomysłu. W turbinie swej umieścił on szereg ruchomych kół, zaopatrzonych w łopatki t. zw. „wir-

ników". Wirniki oddzielone były nieruchomemi tarczami, na których również znajdowały się łopatki, kierujące parę z pierwszego wirnika kolejno na drugi, z drugiego na trzeci i t. d. Otrzymujemy przez to lepsze wyzyskanie prężności pary. Para opuszczająca ostatni wirnik ma już bardzo znikomą prężność. W turbinie Parsons'a był jednak wadliwy układ łopatek, które wypadały ze swych łożysk. Pozatem, powiększając się po ogrzaniu, tarły o nieruchome tarcze między wirnikami.

Opierając się na turbinach de Laval'a i Parsons'a amerykanin Curtis zbudował turbinę, w której zastosował dodatnie cechy swoich poprzedników, a usunął ich błędy. Turbiny Curtis'a są obecnie najczęściej stosowane.

Elektryczność i magnetyzm. Zjawisko iskry elektrycznej i sposób jej wytwarzania przez pocieranie bursztynu, szkła lub siarki znane już było w starożytności. W czasach nowożytnych zajmował się tą sprawą Stephen Gray i usiłował przesyłać iskrę elektryczną na dalsze odległości. W roku 1737 udało się mnichowi szkockiemu Gordonowi skonstruować pierwszy dzwonek elektryczny, a później i mały motor. Przyrządy te oparte były na zasadzie wyładowań elektrycznych uprzednio naelektryzowanych ciał. Z tych też czasów pochodzą pierwsze próby magazynowania elektryczności w t. zw. „butelkach lejdejskich".

W połowie XVIII wieku Benjamin Franklin odkrył, że elektryczność może być dodatnia i ujemna, jemu również zawdzięczamy wynalazek piorunochronów. Rodzaj elektryczności dotychczas znanej t. zw. statycznej ma praktycznie małe zastosowanie. Dopiero po wynalezieniu prądu elektrycznego — elektryczność zaczęła święcić swoje triumfy. Początek dało tu spostrzeżenie Galvaniego, że udka żabie, zawieszone na miedzianym haku zaczęły drgać po dotknięciu ich żelaznym drutem. Zjawisko to uważał Galvani za udowodnienie swego twierdzenia, że ładunki elektryczne znajdują się nietylko w atmosferze, ale i w ciałach zwierząt i ludzi. Wytłumaczenia tego zjawiska podał Volta stwierdzając, że prąd elektryczny powstał tu z powodu zetknięcia się dwóch różnych metali. Twierdzenie to udowodnił przez skonstruowanie pierwszej baterji, składającej się z monet cynkowych i srebrnych przedzielonych wilgotną materję (stos Volty). Odkrycie Volty było niezmiernej doniosłości. Prąd z baterji nazwano od pierwszego odkrywcy prądem „galwanicznym", a „voltem" nazwano jednostkę napięcia prądu. Jednak dopiero odszukanie związku między elektrycznością a magnetyzmem, co zawdzięczamy uczonemu duńskiemu Oersted'owi, oraz wytłumaczenie tego związku przez Ampère'a w roku 1828 pchnęło elektrotechnikę na nowe tory. Ampère był twórcą pierwszych elektromagnesów. Zasadą elektromagnesu jest zamiana rdzenia żelaznego, owiniętego zwoja-

mi drutu, przez który przepuszczamy prąd elektryczny na magnes. Elektromagnesy mają olbrzymie zastosowanie w różnych dziedzinach elektrotechniki: telegrafji i telefonji, dynamomaszynach i t. d. Technika współczesna pozwala na budowę tak silnych elektromagnesów, że podnoszą całe parowozy. W dowód uznania dla prac Ampere'a „amperem" nazwano jednostkę natężenia prądu.

Niedługo potem, w roku 1831 Faraday buduje pierwszą dynamomaszynę w postaci wirującej między dwoma biegunami silnego magnesu stałego — miedzianej tarczy. Na tarczy tej zbierał się prąd elektryczny, który odprowadzały dwie szczotki i przewody drutowe. W tej dynamomaszynie energja mechaniczna, włożona w obracanie tarczy zmieniała się na energję elektryczną. Dalsze postępy w tej dziedzinie, polegające na zamianie tarczy na cwinięte zwojami drutów wirujące koło, t. zw. twornik, a magnesu na silne elektromagnesy, zawdzięczamy Gramme'owi i Siemens'owi. W roku 1873 na wystawie technicznej w Wiedniu, dzięki przypadkowi zauważono, że generatory, czyli wytwórnie prądu stałego, jakiemi były dynamomaszyny Gramme'a są maszynami odwracalnemi, t. j. mogą wytwarzać prąd i przeciwnie, gdy do nich doprowadzimy prąd z innego źródła — mogą wykonywać pracę mechaniczną.

W dalszym rozwoju elektrotechniki powstają dynamomaszyny na prąd zmienny. Dynamomaszynę na prąd zmienny jednofazowy zawdzięczamy Westinghouse'owi (twórcy hamulca pneumatycznego). Zbudował on w roku 1886 pierwszą elektrownię na prąd jednofazowy. Twórcą systemu prądów wielofazowych jest serbski uczony Nikola Tesla. Prądy zmienne mają w porównaniu z prądami stałemi jedną nieocenioną wartość, że można je przekazywać po przetransformowaniu na bardzo znaczne odległości. Zasada transformatora polega na odkrytej jeszcze przez Faraday'a indukcji elektromagnetycznej. Dzięki transformatorowi prądy niskiego napięcia możemy przekształcić na prądy wysokiego napięcia i odwrotnie. Prądy o wysokiem napięciu wymagają do przeprowadzenia ich znacznie mniejszego przekroju przewodnika, niż prądy niskiego napięcia. Pozwala to na budowę taniej linji elektrycznej na bardzo znaczne odległości.

Dzisiaj spotykamy się z elektrycznością na każdym kroku nietylko w przemyśle, komunikacjach, ale i w domu. Pomijając już światło elektryczne, coraz częściej pojawiają się piece i grzejniki elektryczne, żelazka do prasowania, czajniki i t. d. Wszystkie te urządzenia są w użyciu bardzo wygodne (oszczędność czasu, czystość).

Prąd elektryczny, wytwarzany w elektrowniach, opalanych węglem z konieczności (cena węgla) jest drogi, a z drugiej strony zapasy węgla są ograniczone i nie znajdują się wszędzie.

To też usiłujemy tu wyzyskać energję płynących rzek i wod spadów, które przedstawiają prawie niewyczerpane źródła ene gji. Początek dały tu państwa, pozbawione węgla, jak Szwec i Szwajcarja. Pomocnym okazał się wynalazek turbin wodny Fourneyron'a, udoskonalonej przez Francis'a i Pelton'a. Pier sze stosujemy tam, gdzie mamy duże masy wody, a niema spa ku — drugie w wypadkach małej ilości wody, spadającej jedn ze znacznych wysokości. Prąd, otrzymywany z elektrowni, p ruszanych przy pomocy siły wodnej, będzie tańszy, a przez dostępniejszy dla odbiorców.

Światło. Z chwilą, gdy człowiek zapoznał się z ognie wpadł odrazu na pomysł użycia go dla celów oświetleniowyc W starożytności znane były dwa rodzaje światła: łuczyw i lampki olejne. Jako łuczywa używano trzasek czy prętó z drzew iglastych, zawierających żywicę. Trzaski rzucano na g niane naczynia, zapalano, a gdy się dopalały, dorzucano świ żych. Pręty wiązano w pęczki i otrzymywano pochodnie, uży wane do oświetlenia większych pomieszczeń, czy też w czas uroczystości i pochodów. Światło to było dość jasne, ale siln dymiło, a w zamkniętych pomieszczeniach osiadał na ścianac kopeć, który należało często usuwać. Analogiczne wady p siadało światło lamp olejnych. Jako paliwa używano olejó roślinnych lub tłuszczu zwierzęcego. Lampki olejne często usta wiano na postumentach lub wieszano łańcuchami u sufitu.

W 200 lat po narodzeniu Chrystusa pojawiły się świec Produkcja tych świec była bardzo prosta. Knoty niciane za nurzano w roztopionym łoju i po wyjęciu chłodzono. Im tyc zanurzeń było więcej, tem świece były grubsze, ale i kosztow niejsze. Przy ręcznym wyrobie, świece były drogie i niedo stępne dla szerszego ogółu. Poza łojem używano również wo sku pszczelnego, którego ilość była jednak bardzo ograniczona Około roku 1750 używano do wyrobu świec tranu wielorybie go. Obecnie używa się przeważnie świec stearynowych, parafi nowych i cerezynowych. Stearyna, jest to substancja wydzie lana z łoju — patent na świece stearynowe uzyskał w roku 182 Gay - Lussac. Po odkryciu nafty użyto do produkcji świe parafiny, produktu ubocznego, otrzymywanego przy jej oczy szczaniu (rafinacji). Świece cerezynowe wykonane są z wosk ziemnego, pojawiającego się przy kopalniach nafty. Równie i wyrób świec uległ z biegiem czasu zmianie. Przy obecnej pro dukcji rozciągamy w odpowiednich formach między zaciskam knoty świecy. Formy te zalewa się materjałem świecy — a p zastygnięciu otrzymujemy odrazu dziesiątki, czy setki świec Produkcja maszynowa jest tania, dzięki temu świeca jest dzi dostępna nawet dla najuboższych.

W drugiej połowie ubiegłego stulecia pojawiło się światło naftowe. Wynalazek naszego rodaka Łukasiewicza, polegający

na skonstruowaniu lampy, w której nafta dzięki należytemu dopływowi powietrza od dołu płomienia spala się bez dymu i osłonięciu płomienia cylindrem szklanym, spowodował szerokie zastosowanie światła naftowego.

Ale poza światłem naftowem dał nam wiek XIX światło gazowe i elektryczne.

Odkrycie gazu węglowego zawdzięczamy Anglikowi Clayton'owi. Zauważył on, że przy ogrzewaniu węgla wydziela się z niego lotne ciało, które się pali płomieniem. Praktycznie zastosował to odkrycie William Murdock. Zaczął on produkować gaz węglowy w większych ilościach i w roku 1803 oświetla nim fabrykę swoich pracodawców Bolton'a i Watt'a, a w roku 1807 wprowadza oświetlenie gazowe na ulicach Londynu. Odtąd światło gazowe rozpowszechniło się na całym świecie. Światło to było jednak z początku dość słabe, a gaz węglowy, spalając się, wytwarzał dym. Wady te usunął Bunsen, wprowadzając do płomienia gazowego strumień powietrza. Jego uczeń Auer, przez otoczenie płomienia siatką bawełnianą, zanurzoną uprzednio w torze (tor = pierwiastek chemiczny, który przy spalaniu daje bardzo silne światło), dokonał dalszego ulepszenia. W tej formie światło gazowe przetrwało do naszych czasów.

Światło elektryczne pojawiło się prawie równocześnie ze światłem gazowem. W roku 1801 Anglik Davy odkrył światło łukowe, polegające na silnem żarzeniu zbliżonych do siebie dwóch końców prętów węglowych, przez które przepływa prąd elektryczny. Ponieważ w owych czasach znano jedynie prąd bateryjny, zbyt słaby dla tych celów, wynalazek ten nie miał praktycznego znaczenia. W roku 1876 uczony rosyjski Jabłoczkow konstruuje t. zw. „świecę elektryczną". Dwa pręty węglowe, oddzielone od siebie izolacją, połączył on ze sobą cieniutkiemi włóknami węglowemi, które przy przepuszczaniu przez nie prądu wydawały bardzo silne światło, ale paliły się dość krótko (około 1½ godziny). Świece Jabłoczkowa były punktem wyjściowym do obecnie stosowanych lamp elektrycznych. Wynalazcą współczesnych lamp jest amerykanin Edison (1879). W szklanej bańce, z której wypompowano powietrze, umieszczał on włókno węglowe, żarzące się przy przepuszczaniu przez nie prądu elektrycznego. Dużo trudu i czasu kosztowało Edisona wyszukanie najodpowiedniejszego materjału na sporządzenie żarzącego się włókna, wreszcie najodpowiedniejszemi okazały się zwęglone włókna bambusowe. Z chwilą rozpowszechnienia się dynamomaszyn, kwestja światła elektrycznego została przesądzona.

Żarówki Edisona dawały światło żółte i zużywały dużo prądu. Zamiast włókna węglowego zostały przez Coolidg'ea wprowadzone włókna wolframowe (wolfram = metal odkryty w roku 1876), zużywające o połowę mniej prądu i dające światło białe. Dalszem ulepszeniem było wprowadzenie do lampki

na miejsce próżni azotu i skręcenie włókna wolframowego w spirale — co dało dalsze oszczędności prądu i zwiększyło trwałość lampki.

Ostatnio pojawiło się światło neonowe. (Neon = gaz szlachetny o bardzo małym ciężarze właściwym). Przez rurki szklane, wypełnione rozrzedzonym neonem, przepuszczamy prąd elektryczny. Pod wpływem prądu elektrycznego neon zaczyna świecić i w ten sposób otrzymujemy migające światło, przepływające przez rurkę, jakby ciecz. Światło neonowe stosuje się na dużą skalę przy reklamach.

Drzewo. Olbrzymie połacie naszej ziemi były w dawnych czasach pokryte dziewiczemi lasami. Las był dla człowieka, zarówno sprzymierzeńcem, gdyż dawał mu schronienie, żywność i opał, jak i wrogiem, bo karczowanie lasu dla zdobycia gruntu pod uprawę, wymagało bardzo ciężkiej pracy. Pozatem posuwanie się w terenie zalesionym było mocno utrudnione. Wycinanie drzewa odbywało się ręcznie siekierą lub piłą — przewozu zaś dokonywano przy użyciu zwierząt pociągowych. W miarę wzrostu zapotrzebowania, transport odbywał się drogą wodną, dla zabezpieczenia zaś drewna od strat po drodze, zbijano je w tratwy, co się zresztą stosuje i obecnie. Jeśli rzeka nie prowadzi dostatecznej ilości wody, buduje się specjalne tamy ze śluzami, które po otwarciu powodują przybór wody, a dzięki niemu nagromadzone na brzegach zapasy drzewa zostają spławione wdół rzeki. W okolicach pozbawionych rzek, buduje się dla przewozu drzewa specjalne kolejki leśne. Olbrzymie ilości drzewa przewożą również koleje normalnotorowe.

Technika ścinania drzewa uległa również z biegiem czasu zmianie. Obecnie stosuje się w tym celu piły mechaniczne, poruszane sprężonem powietrzem lub elektrycznością. Dla obróbki drzewa buduje się specjalne zakłady, t. zw. tartaki, w których drzewo tnie się przy pomocy pił tarczowych, taśmowych i innych urządzeń, pędzonych zazwyczaj elektrycznością, na bale, deski i t. p. półfabrykaty.

Zastosowanie drzewa rozciąga się na różne dziedziny, z których najgłówniejsze, to w krajach mało uprzemysłowionych — opał i budownictwo. Olbrzymie ilości drzewa, i to lepszego gatunku, pochłania przemysł meblarski. Przy budowie linij kolejowych układa się miljony sztuk podkładów drewnianych, przewody telefoniczne i telegraficzne w przeważnej ilości wypadków zawieszone są na słupach drewnianych. Wielkie ilości drzewa zużywają kopalnie węgla dla rozpierania niem ścian i podstemplowania chodników podziemnych. Dziedzin zastosowania drzewa, możnaby podać jeszcze bardzo wiele — np. papiernie, fabryki zapałek i t. d. W końcu, jako produkty uboczne przy suchej destylacji drzewa wymienić należy: smołę, terpentynę i t. p.

Węgiel. O pochodzeniu węgla powiedziałem już na wstępie. Przed erą chrześcijańską znano już węgiel w Chinach i Anglji, jednak dopiero od początku XIX wieku węgiel kamienny, dzięki wynalazkowi maszyny parowej znajduje dalsze praktyczne zastosowanie. Do tego czasu używano go jedynie w celach opałowych.

Pierwotne kopalnie węgla były bardzo prymitywne. W podziemnych gankach pchały wózki z węglem kobiety i dzieci, do szybu wyciągowego, którem, po przeładowaniu do kosy — wyciągano go ręcznemi windami na powierzchnię. Z czasem pracę rąk ludzkich zastąpiono siłą zwierząt, a obecnie rolę tę spełniają wyłącznie maszyny.

Również i sposób wydobywania węgla podlegał w miarę upływu czasu coraz to większym ulepszeniom. Od kilofów i łopat przechodzono do coraz to lepszych maszyn: wiertarek, krajarek i młotów, poruszanych elektrycznością lub sprężonem powietrzem. Użycie w kopalni maszyny parowej, wobec pojawiania się tam palnych gazów jest bardzo niebezpieczne.

Praca w kopalniach, gdzie panuje duże gorąco, była bardzo żmudna i wyczerpująca — to też od samego początku stosowano tu sztuczny dopływ powietrza. Budowano specjalne szyby wywiewne, w których wytwarzano ciąg powietrza, zapalając u ich podstawy ogniska. Obecnie ustawia się na kopalniach w tym celu specjalne pompy parowe, czy elektryczne, pędzące przez podziemne chodniki znaczne ilości powietrza.

Rola węgla kamiennego, zarówno w życiu codziennem, jak w przemyśle, jest olbrzymia.

Dla celów opałowych przeważnie używamy węgla. Wszelkie środki komunikacyjne, jak koleje żelazne, okręty, pochłaniają olbrzymie ilości węgla. Używa się go również w piecach hutniczych, elektrowniach i przeróżnych warsztatach mechanicznych. Wzamian za to otrzymujemy z hut żelazo i wyroby z niego, z elektrowni energję elektryczną, wprawiającą w ruch tramwaje, koleje elektryczne i przeróżne motory, wyręczające człowieka w jego pracy. Z fabryk i warsztatów mechanicznych otrzymujemy maszyny i urządzenia, bez których życie współczesne byłoby ogromnie utrudnione.

Węgiel jest symbolem potęgi. Dzięki niemu możemy iść w zapasy z siłami przyrody, pokonywać odległości i stwarzać sobie wygodne warunki życia.

Żelazo. Żelazo jest obok węgla drugim nieodzownym materjałem, będącym podstawą bogactwa i dobrobytu ludzkości. Państwa bogate w węgiel i żelazo mają otwartą drogę do rozwoju przemysłu, a co za tem idzie, podniesienia się na wyższy szczebel cywilizacji.

Do wytapiania żelaza używano przez długie czasy węgla drzewnego. Węgiel drzewny jest bardzo drogi, to też w ro-

ku 1619 Anglik Dudley zastąpił go węglem kamiennym. W bardzo prymitywnych piecach ciągowych, wykonanych z kamienia lub wypalonej gliny, rozniecano ognisko, w które wkładano rudę żelazną. Dla zwiększenia ciągu powietrza, używano zwykłego kowalskiego miecha.

Pierwszy piec płomienny zbudował w roku 1784 Henryk Cort. W piecu tym węgiel i żelazo nie stykały się z sobą, tylko płomień dochodził do oddzielnego ogniska, na którem umieszczano rudę żelazną. Otrzymywane z tego pieca żelazo, t. zw. „pudlarskie" pozbawione było domieszki siarki, a zatem niełamliwe. Ale dopiero odkrycie Bessemer'a z roku 1856 pozwoliło na produkcję znacznych ilości wyborowej stali, t. j. żelaza o małej zawartości węgla. Stal w przeciwieństwie do żelaza surowego, które jest kruche i nie daje się obrabiać, jest ciągliwa, daje się kuć i odznacza się dużą wytrzymałością.

Odkrycie Bessemer'a polega na tem, że przez specjalny piec (zwany od odkrywcy „gruszką Bessemer'a"), napełniony roztopionem surowem żelazem, przepuszcza się strumień powietrza, który spala zawarte w niem cząsteczki węgla. W rezultacie otrzymujemy żelazo o małej zawartości węgla, — czyli stal. Po opuszczeniu gruszki Bessemer'a stal wylewa się do specjalnych skrzyń, osadzonych na wózkach. Tu stal szybko ostyga, tworząc duże, ogrzane jeszcze do czerwoności bloki t. zw. „ingoty". Ingoty te na wózkach transportuje się do huty, gdzie się je ogrzewa do białości i poddaje walcowaniu, aby im nadać wymagany kształt.

W roku 1861 uczony niemiecki Siemens buduje piec swego pomysłu, w którym zamiast powietrza używa dla oczyszczenia surówki ogrzanych gazów i w ten sposób oszczędza w stosunku do Bessemer'a znacznych ilości ciepła. Szczegóły konstrukcyjne tego pieca opracowali w roku 1864 dwaj Francuzi bracia Martin. W piecach, nazwanych dla uwiecznienia nazwisk zarówno Siemens'a, jak i Martin'ów — „siemens-martenowskiemi", produkuje się obecnie olbrzymie ilości stali, podobnie, jak i w gruszkach Bessemer'a. Jednak jakość stali „siemens-martenowskiej", chociaż jej produkcja odbywa się wolniej, jest lepsza od stali „bessemerowskiej".

W końcu ubiegłego stulecia powstał jeszcze jeden rodzaj pieców dla wytapiania stali — mianowicie piec elektryczny. Ciepło potrzebne dla przetapiania otrzymuje się tu z łuku Volty. Ponieważ temperatura, otrzymywana w piecach elektrycznych jest bardzo wysoka (ponad 3.000° C.), topią się w niej trudnotopliwe metale, jak chrom, wolfram, aluminjum i inne, dodawane w odpowiednich ilościach, celem polepszenia właściwości wytrzymałościowych i twardości stali. Zdobycze współczesnej technologji pozwalają nam produkować stal o z góry

założonych cechach wytrzymałościowych, czyli zależnie od potrzeby stal bardziej twardą, lub miękką, ciągliwą i t. p.

Produkcja stali w czasach obecnych dochodzi do olbrzymich rozmiarów, a jej zapotrzebowanie, wskutek coraz większej mechanizacji pracy, stale rośnie. Cena natomiast, dzięki stosowaniu różnych ulepszeń w jej produkcji — spada. Stal, a raczej wyroby ze stali, przestają być przedmiotem zbytku, a docierają, dzięki swej taniości, do warstw uboższych, oddając im olbrzymie usługi.

Z końcem ubiegłego stulecia pojawia się trzeci, równie ważny produkt — nafta.

Nafta. Aż do połowy ubiegłego stulecia stosowano naftę jedynie w lecznictwie, sprzedając ją w aptekach, jako środek na różne dolegliwości. Użycie nafty dla celów oświetleniowych zapoczątkowała Ameryka.

Pierwotne sposoby otrzymywania nafty były bardzo proste. W miejscach, gdzie nafta wypływała na powierzchnię, rozkładano szmaty, które nasiąkały naftą i z tych szmat po ich wyciśnięciu, otrzymywano w podstawionych naczyniach pierwsze porcje nafty. Pomysł otrzymywania nafty z szybów wiertniczych zawdzięczamy Bissel'owi. Pierwsze szyby naftowe były urządzone jak normalne studnie, toteż nim się dotarło do warstw roponośnych, zalewała je woda. Aby usunąć tę trudność, kierownik wierceń Drake wsuwał w wykopaną studnię poprzez wodę rurę żelazną przez co odgrodził się od wody i wiercił coraz głębiej. Pomysł ten okazał się bardzo korzystny, gdyż po pewnym czasie w rurze pojawiła się nafta, którą można było z niej pompować. Działo się to w roku 1856. Odtąd datuje się prawdziwa „gorączka nafty". Na obszernych polach naftowych powstają setki, a nawet tysiące szybów wiertniczych. Zasadniczym elementem w szybie jest świder wiertniczy, zakończony często, zwłaszcza przy przebijaniu twardszych skał — djamentem. Świder zagłębia się dziennie zależnie od terenu na 3 do 18 metrów. Skruszony materjał wybiera się specjalnemi łyżkami, a otwór zabezpiecza rurami. Rury te, w miarę zagłębiania się, zmniejszają swój przekrój. Wiercenie poszczególnych szybów, których głębokość wynosi nieraz ponad 2000 m., trwa całe miesiące, a nieraz lata i niejednokrotnie kończy się zawodem. Ale po większej części szyby są płytsze. Po przebiciu się do warstw roponośnych, ropa naftowa, wypływa nieraz bardzo gwałtownym strumieniem, wyciskana w górę znajdującemi się nad nią, w zamkniętych przestrzeniach, sprężonemi gazami ziemnemi. Czas eksploatacji takiego szybu jest zależnie od zapasów ropy, dłuższy lub krótszy — wreszcie ropa się wyczerpuje, a wtedy całe urządzenie przenosi się na sąsiedni teren.

Otrzymaną z szybów naftę rozprowadza się specjalne rurociągami, przewozi w beczkach lub odpowiednich wagona kolejowych t. zw. cysternach do rafinerji. Rafinowanie na polega na jej destylacji. Z ogrzewanej ropy naftowej wydziel ją się najpierw lżejsze składniki, jak benzyna, gazolina — pot cięższe — nafta i różne oleje — w końcu ciała stałe: paraf i asfalt. Wszystkie te składniki dostają się do oddzielnych mieszczeń.

Gaz ziemny, prawie zawsze pojawiający się przy wierc niach szybów naftowych, przy pomocy odpowiednich przew dów odprowadza się nieraz bardzo daleko — na setki klm. i używa się go dla celów ogrzewniczych lub oświetleniowych.

Po wynalezieniu silników spalinowych, które znalazły ja najszersze zastosowanie w automobiliźmie i lotnictwie, kwest posiadania źródeł naftowych stała się bardzo aktualna. Na te tle dochodzi nieraz do międzynarodowych nieporozumień.

Budownictwo. Mieszkaniem człowieka pierwotnego by pieczara lub rozpadlina skalna, nakryta najprymitywniejsz dachem z gałęzi. Z chwilą, gdy człowiek zaczął prowadzić ż cie osiadłe, budował sobie domy z materjału takiego, jaki mi pod ręką: a więc kamienia, gliny i drzewa. Te same materja budowlane dochowały się aż do naszych czasów, zwłaszcz w krajach o niskim stopniu cywilizacji. Chaty dzisiejszy wieśniaków egipskich, t. zw. fellahów, lub chaty murzynów, s dokładnym obrazem warunków, w jakich mieszkał człowie w dawnych czasach.

Tak mieszkały jednak warstwy uboższe. Dla warstw ba dziej zamożnych, a zwłaszcza dla celów publicznych, umieli sta rożytni stwarzać budowle, które nawet obecnie wprawiają na w zdumienie. Piramidy egipskie, greckie świątynie z liczne kolumnami, zakończonemi przepięknemi kapitelami (wierzchołe kolumny), łukowe rzymskie mosty i akwedukty (mosty, po kto rych płynęła woda do wodociągów), olbrzymich rozmiarów cy ki (Collosseum), są widomemi znakami ówczesnej sztuki budo wlanej. Materjałem, z którego wykonano te budowle, by kamień, spoiny były wypełnione zaprawą wapienną, lub bran na specjalne żelazne bolce, zalewane ołowiem. Domy mieszkal ne wykonane były z kamienia, a często również z cegły suszo nej na słońcu i wielkiej części z drzewa. Ten stan rzeczy prze trwał całe wieki — materjał mało trwały i palny — drzewo, sto pniowo wypierała cegła. Z historji polskiej wiemy, że król Ka zimierz Wielki (1333 — 1370), „zastał Polskę drewnianą, a zo stawił murowaną". Jednak dopiero wiek XIX daje nam szere materjałów, które wprowadzają znaczne zmiany w budownic twie. W roku 1824 pojawia się cement portlandzki, zasadnicz składnik betonu, a również udoskonala się produkcja żelaza Kombinacja tych dwóch materjałów — żelbet zostaje wprowa

zona do budownictwa przez Francuza Józefa Monier w rou 1861. Beton, żelazo i żelbet, to współczesne materjały buowlane.

Dzięki tym materjałom, powstają coraz to śmielsze konrukcje budowlane. W latach 1886 do 1889 inż. francuski iffel buduje w Paryżu olbrzymią żelazną wieżę, wysokości)0 m. Budowa tej wieży dała początek amerykańskim „draaczom chmur", czyli budynkom wysokości kilkudziesięciu pięer. Najwyższy wśród nich, wykończony w 1930 roku gmach otentata samochodowego Chrysler'a, wznosi się na 70 pięter, mieszka i pracuje w nim 30.000 ludzi.

O ile dawniej miasta rozrastały się wszerz, obecnie mają endencję wzrostu do góry. Pochodzi to stąd, że w miastach, ozłożonych na olbrzymich obszarach, trudno jest utrzymać doodną komunikację. Ulice stają się tak załtoczone ludźmi i poazdami, że część ruchu z konieczności trzeba przenieść do podiemnych tuneli, lub też na mosty i wiadukty nad powierzchnię lic. Pochłania to oczywiście olbrzymie kapitały.

W ostatnich czasach zwraca się coraz większą uwagę na tronę zdrowotną mieszkań. Bardzo jest modne hasło „pracuj v mieście, a mieszkaj na wsi", powstają liczne kolonje podmiejkie, urzędnicze i robotnicze. Również ulega zmianie system udowy domów mieszkalnych po miastach. Zamiast zwartych loków, z ciasnemi podwórkami, niedostatecznie oświetlonych dusznych, istnieje tendencja (zwłaszcza na zachodzie) budovania bloków oddzielnych na obszernych placach. Bloki te nają w stosunku do swej powierzchni duży obwód, przez co vszystkie mieszkania są dobrze oświetlone promieniami słońca mają dużo powietrza.

ŚRODKI KOMUNIKACJI LĄDOWEJ.

Mówiąc o komunikacjach, trzeba uwzględnić trzy czynniki, które się na nie składają: **drogę**, na której przewóz się odbywa, **wóz**, przewożący załadowany towar i **silnik**, który ten wóz porusza. Trzy te czynniki są ściśle od siebie zależne i rozwój jednych nie jest do pomyślenia bez rozwoju drugich. Jeśli nie będziemy mieli dobrych dróg, małą będziemy mieć korzyść nawet z najlepszych samochodów, które na złych drogach prędko będą niszczały i odwrotnie, zły wóz nie rozwinie znacznej szybkości i nie zapewni nam wygodnej jazdy nawet na najlepszej asfaltowej szosie.

Najprostszym środkiem komunikacyjnym w zamierzchłych czasach był sam człowiek, który na własnych barkach przenosił ciężary. Podobną rolę spełniały zwierzęta juczne — a nawet w niektórych wypadkach dotychczas ją spełniają, np. renifery w krajach podbiegunowych, a wielbłądy na pustyniach. Dla

tragarzy i zwierząt jucznych drogą była najprostsza ścieżk
Przy posuwaniu się po bezdrożach natrafiał oczywiście czło
wiek na różne przeszkody: w terenie górzystym wyszukiw
dogodnych przejść w wąwozach — przy przejściu rzek musi
szukać miejsc płytkich, brodów — w dziewiczych lasach częs
torował sobie drogę toporem.

Transporty, uskuteczniane na barkach człowieka, cz grzbietach jucznych zwierząt, mogły być tylko bardzo ograni czone — to też od najdawniejszych czasów usiłuje człowie rozdzielić funkcje wozu i silnika.

Najprostszym wozem są zwykłe sanie. Tarcie płóz o po dłoże umieli starożytni zmniejszać zapomocą specjalnej ma i w ten sposób zdołali dokonywać transportu olbrzymich cię żarów. Jako przykład można tu przytoczyć piramidę, wzni sioną przez króla Cheopsa w starożytnym Egipcie. Podstaw tej piramidy wynosi 5 hektarów, a wysokość 148 metrów. Wy konana jest z bloków granitowych, których zużyto 2.500.000 m³ a dowieziono je z odległych o 500 kilometrów kamieniołomów Przy budowie zatrudnionych było przez 20 lat przeszło 100.00 ludzi. Przykład ten daje nam wyobrażenie, że już w staro żytności (2.800 lat przed Chr.) potrafiono dokonywać olbrzymic transportów.

Wynalazek wozu kołowego sięga również czasów staro żytnych. Przewóz na wozie kołowym jest znacznie dogodniej szy od przewozu saniami — gdyż tarcie posuwiste między pło zami sań, a drogą zamienione jest tu na tarcie potoczyste znacznie mniejsze od pierwszego. Z chwilą pojawienia się wo zu znacznie wzrosły wymagania, stawiane drodze. Na setki lat przed Chr. znane już były drogi kołowe u wszystkich podów czas cywilizowanych narodów. Szczególnie zasłużyli się tu Rzymianie. Drogi przez nich wybudowane, były bardzo trwa łe — niektóre z nich przetrwały aż do naszych czasów. Wyko nanie ich było bardzo solidne — ogólna grubość nawierzchni drogowej wynosiła około 1 m.: u spodu były dwie warstwy du żych kamieni na zaprawie wapiennej — na nich warstwa ubitej ziemi, poczem dwie warstwy kamieni drobniejszych.

Czasy średniowieczne cechuje zupełny zastój na tem polu: nowych dróg się nie buduje, a świetne drogi rzymskie stopniowo niszczeją. O ile za czasów rzymskich dalsze podróże dzięki istnieniu zajazdów, gdzie można było odpocząć i rozstawnym koniom, które zastępowały konie wyprzęgnięte, były dość szyb kie i wygodne, a w wyjątkowych wypadkach dochodziły nawet do szybkości 300 kilometrów na dobę, to w wiekach średnich podróżowano bardzo niechętnie, gdyż podróż nietylko narażała podróżnych na niewygody, ale często była połączona z niebez pieczeństwem utraty życia.

Zwrot w tym kierunku nastąpił dopiero w 18 wieku, a pozątek dała Francja. W roku 1747 powstała w Paryżu szkoła róg i mostów, której wychowankowie zaczęli systematycznie racować nad budową i utrzymaniem dróg. Jeden z nich — résaguet był twórcą nowego systemu budowy dróg. Analogiczą rolę odgrywa w Anglji Mac Adam (1820 r.) i od tych czasów atuje się olbrzymi rozwój dróg kołowych. Zahamował go ubiegłym wieku rozwój kolei żelaznych — ale po wynaleziein w roku 1875 obręczy gumowych, nastaje era szybkiego rozoju samochodów i w obecnych czasach oba te środki komuniacyjne współzawodniczą ze sobą. Na gładkich szosach asfalwych czy betonowych mkną olbrzymie ilości samochodów — w ostatnich czasach buduje się dla nich specjalne szosy, tak wane autostrady. Autostrada łączy większe ośrodki najrótszą drogą — wszelkie inne drogi komunikacyjne, jak szosy koleje mija, dla uniknięcia katastrof, czy też długiego oczekiania w punktach skrzyżowania, w różnych poziomach. Naierzchnia autostrady podzielona jest na szereg pasów: po ażdym z nich odbywa się ruch w skreślonym kierunku i z określoną szybkością. Ojczyzną tych autostrad jest Italja — ale budują je również inne państwa.

Obok dróg kołowych równocześnie rozwijają się drogi żeazne. Jako pierwowzór drogi żelaznej — możemy uważać koej z belek drewnianych, po których w XVI i XVII wieku konie iągnęły w kopalniach wózki z rudą czy węglem. W drugiej ołowie XVIII wieku obijano te drewniane belki żelaznemi łytkami, co znacznie ulepszyło kolej z belek drewnianych. rzekrój tych płytek z biegiem czasu ulegał ciągłym zmianom udoskonaleniom — w końcu wykształcił się na obecnie stosoane szyny kolejowe. Z początkiem XIX wieku zamiast szyn anych zaczęto stosować bardziej wytrzymałe szyny kute, a od oku 1820 — po wynalezieniu walcowania żelaza — szyny walowane. Szyny te nie wymagały już oczywiście podparcia na ałej długości — zaczęto więc stosować podpory poprzeczne podkłady) i ustrój ten przetrwał aż do naszych czasów.

Pierwotne silniki parowe powstały wcześniej od dróg żeaznych. W roku 1769 inżynier francuski Cugnot zbudował wóz arowy dla transportu dział. Również w Anglji i Ameryce buowano wozy silnikowe — próby z niemi nie dały jednak pożąanych rezultatów.

Pierwszy parowóz zbudował w 1803 roku Trevithick Anglji. Parowóz ten miał jeden poziomy cylinder, wpuszczoy w kocioł, dmuchawkę, a siła pociągowa przenoszona była na koła napędne przy pomocy kół zębatych. Za właściwego twórę dróg żelaznych parowozowych uchodzi Jerzy Stephenson, który w roku 1814 buduje ulepszony parowóz swego pomysłu zakłada pierwszą fabrykę parowozów w Anglji, a jej kiero-

wnictwo powierza swemu synowi Robertowi. Koła zębate, przenoszące się pociągową na koła napędne, sprawiały duży hałas, to też zastąpiono je zrazu łańcuchem bez końca, a później więzarami, łączącemi korby kół napędnych. W roku 1825 otwiera się pierwszą drogę żelazną z Stockton do Darlington w Anglji. W trzy lata później buduje się drugą linję z Liverpool do Manchester i Robert Stephenson proponuje zastosowanie na niej trakcji parowej. Zabiegi te odnoszą pożądany skutek i w roku 1829 parowóz Stephensona „Rakieta" daje początek nowej erze w dziedzinie kolejnictwa. Parowóz ten, o ciężarze własnym 4,5 t. ciągnął na poziomie ciężar 12 t. z szybkością 38 km./godz., a wagon z podróżnemi z szybkością, dochodzącą do 48 km./godz.

Od roku 1829 datuje się olbrzymi rozwój parowoźnictwa. Już w parowozie Stephensona zastosowane były wynalezione przez Séguina rury płomienne, przez co kocioł wydawał więcej pary. Wielkim postępem w budowie parowozów było wprowadzenie z końcem ubiegłego stulecia podwójnego rozprężania pary, co dało oczywiście znaczne oszczędności. Wreszcie w drugiem dziesięcioleciu bieżącego stulecia parę, otrzymaną w kotle, przepuszcza się przed wejściem do cylindrów przez specjalne skrzynie i rury, gdzie się je ogrzewa do wysokiej temperatury, przez co taka przegrzana para lepiej pracuje. Współczesne parowozy wyglądają bardzo imponująco — ciężar ich dochodzi do 250 ton, a zdolne są uciągnąć pociągi o ciężarze ponad 6.000 ton. Również szybkość parowozów stale wzrasta i dochodzi obecnie do szybkości 175 klm. na godzinę.

Rozwój dróg żelaznych postępuje wielkiemi krokami naprzód. Pierwsza droga żelazna we Francji powstała w latach 1823 do 1828 (St. Etienne — Andrézieux), a w roku 1833 zaczęto budować linje kolejowe z Paryża w kierunkach granic państwa. W Niemczech zbudowano w latach 1834 do 1839 linje Berlin — Poczdam, Lipsk — Drezno, Monachjum — Augsburg. W Rosji pierwsza linja kolejowa połączyła Petersburg z Carskiem Siołem w roku 1837, a w roku 1851 otwarto linję Petersburg — Moskwa. Sieć dróg żelaznych w poszczególnych państwach coraz bardziej się zagęszczała, na granicach łączyła się z siecią państw sąsiednich i w ten sposób powstawały szlaki kolejowe o długości tysięcy kilometrów. Technika budowy kolei czyniła duże postępy w pokonywaniu naturalnych przeszkód. Szczyty górskie przebijano tunelami (najdłuższy tunel Simploński 19.730 m.), a rzeki przekraczano mostami o znacznej rozpiętości (most na Dunaju 3.850 m.). W roku 1869 przecięto wstęgą szyn żelaznych kontynent Ameryki Północnej (Nowy Jork — San Francisco), zaś w roku 1904 kolej żelazna połączyła Atlantyk z Pacyfikiem przez Europę i Azję (Lizbona — Władywostok).

Na ziemiach polskich pierwszą drogą żelazną była otwarta w 1845 r. linja z Warszawy do Rogowa, przedłużona w r. 1848 do Granicy (obecne Maczki), gdzie zetknęła się z drogą żelazną Kraków — Trzebinia — Mysłowice. W zaborze pruskim istniała już wtedy droga żelazna Wrocław — Mysłowice, wybudowana w latach 1843 do 1846, a przedłużona w roku 1856 do Poznania. W latach 1872 do 73 zbudowano linje Poznań — Bydgoszcz i Inowrocław — Toruń, gdzie nastąpiło połączenie jej z linją warszawską. W 1856 do 1861 r. powstaje połączenie kolejowe Krakowa z Lwowem. W zaborze rosyjskim poza linją warszawsko-wiedeńską wybudowano w latach 1853 — 1862 linję Warszawa — Petersburg, 1867 — 1871 Warszawa — Brześć — Moskwa, w 1877 otwarto linję Mława — Warszawa — Kowel, w 1884 Dęblin — Dąbrowa Górnicza, w 1903 Warszawa — Kalisz. Sieć kolejowa, otrzymana po zaborcach, była dla naszych potrzeb niewystarczająca, to też zaraz po odzyskaniu niepodległości, Polska przystąpiła do budowy nowych linij, z których najgłówniejszą jest magistrala Śląsk — Gdynia.

Tramwaje i koleje miejskie (podziemne) elektryczne pojawiły się w ostatniem dziesięcioleciu ubiegłego wieku. W ostatnich czasach na kolejach normalnotorowych zaczęto wprowadzać na miejsce trakcji parowozowej trakcję elektryczną, zwłaszcza w krajach, pozbawionych naturalnych bogactw węglowych. Pozatem, w miarę wzrastania ruchu osobowego na niewielkich przestrzeniach, dokoła wielkich miast, dla usprawnienia ruchu i niezadymiania ich, pociągi parowozowe zamieniono elektrycznemi.

Pojazd bez zaprzęgu był już w starożytności marzeniem człowieka. Istniały już wtedy wozy, które poruszał ukryty w ich wnętrzu człowiek. Podobne wozy, których koła obracały się przez naciskanie pedałów nogami budowano i w średniowieczu. Robiono również próby z wozem, poruszanym siłą wiatru — (coś w rodzaju okrętu lądowego).

Za pierwszy samochód można uważać wspomniany już wyżej wóz parowy Cugnot'a. Wóz ten zaopatrzony był w kocioł, zasilający parą dwa cylindry, które zapomocą koła zamachowego i odpowiednich łączników wprawiały w ruch koła wozu. Podobne samochody parowe budował w Anglji Trevithick, a w Ameryce Evans. Od roku 1830 między wielu miastami na Zachodzie kursowały samochody parowe. Znaczne ulepszenie w ich budowie wprowadził we Francji Serpollet. Wygląd zewnętrzny ostatnich samochodów parowych, dzięki umiejętności konstruowania małych silników parowych mało różnił się od samochodów współczesnych, zwłaszcza po wprowadzeniu opon gumowych.

Samochody parowe zostały wycofane z użycia przez samochody z silnikami spalinowemi. W roku 1859 Lenoir buduje

w Francji pierwszy silnik spalinowy, a przez wmontowanie go w roku 1863 na wóz kołowy, uruchamia pierwszy samochód spalinowy. Równocześnie pojawienie się na rynkach światowych nafty i benzyny umożliwiło olbrzymi rozwój komunikacji samochodowej.

W samochodach używa się w większości wypadków silników czterotaktowych. W pierwszym takcie zostaje wciągnięta do cylindra mieszanka benzyny i powietrza, która w następnym takcie zostaje sprężona i zapalona iskrą elektryczną. Zapalenie powoduje wybuch mieszanki i gwałtowny ruch tłoka w takcie trzecim. Ostatni takt poświęcony jest usunięciu z cylindra spalonych gazów. Pierwszy samochód był jednocylindrowy. W dzisiejszych samochodach używamy najmniej 2, a często 4 do 12 cylindrów, co powoduje zarówno zwiększenie mocy silnika, jak i spokojniejszy bieg (bez szarpań).

Fabryki samochodów powstają zarówno w Europie, jak i w Ameryce, gdzie ten przemysł jest bardzo silnie rozwinięty. W jednej tylko fabryce Forda buduje się codziennie 8.000 samochodów. Fabryki poszczególne wprowadzają przy budowie samochodów coraz to większe ulepszenia, tak, że współczesne samochody nie tylko przewożą osoby z dużą szybkością, ale zapewniają im maximum wygód, przy przewozie zaś towarów, dzięki transportowi „od drzwi do drzwi", t. j. od wysyłającego do odbiorcy bez przeładunku, są groźnym konkurentem kolei. Samochód przestał być zagranicą przedmiotem luksusu, średnio zamożny człowiek ma tam do swej dyspozycji samochód, przez co ma nietylko dużą wygodę, ale w głównej mierze oszczędza dużo czasu, a „czas to pieniądz".

Żegluga. W stosunku do całej powierzchni kuli ziemskiej morza obejmują 3/4, a lądy 1/4 tej powierzchni. Nadto ląd poprzecinany jest olbrzymią siecią rzek i pokryty jeziorami, nieraz pokaźnych rozmiarów. Stąd zagadnienie komunikacji wodnej od zarania dziejów ma bardzo ważne znaczenie. Rzeki były często temi jedynemi arterjami, dzięki którym człowiek mógł posuwać się wgłąb lądu — a dostęp do morza był i będzie zawsze ważnym atutem w ręku każdego państwa.

W starożytności, dokoła morza Śródziemnego mieszkały najbardziej podówczas cywilizowane narody. Okręty ówczesne, wykonane z wyborowego drzewa, poruszane były żaglami, lub też wiosłami przez niewolników, przykutych w kilku poziomach do ław pod pokładem. Ponieważ w owych czasach kompasu nie znano, żegluga odbywała się jedynie wzdłuż brzegów. Żaglowce były zdane całkowicie na łaskę wiatrów — z chwilą nastania ciszy, czy wiatrów przeciwnych, posuwanie naprzód stawało się niemożliwe. Dopiero wynalezienie kompasu (który pojawił się w Europie w r. 1185) umożliwiło dalsze podróże

morskie. W roku 1492 Krzysztof Kolumb dokonał odkrycia Ameryki, a podróż jego przez Atlantyk trwała 3 miesiące.

Próby zastosowania do poruszania statku innego źródła siły, niż wiatru, lub wysiłku rąk galerników, datują się od roku 1720. Kolebką statków parowych jest Ameryka, gdzie w r. 1785 uruchomił pierwszą łódź parową John Fitch. Maszyna parowa nadawała ruch wiosłom, znajdującym się po obu stronach łodzi. Aczkolwiek próby się udały, wobec braku szerszego zainteresowania, pomysł Fitch'a nie odegrał większej roli.

W roku 1803 uruchamia Foulton w Paryżu na Sekwanie pierwszy statek parowy, poruszany umieszczonemi z boku kołami łopatkowemi, ale i to zdarzenie nie osiągnęło szerszego rozgłosu. Po tem niepowodzeniu Foulton wraca do Ameryki i dzięki poparciu Livingston'a buduje nowy statek, który w r. 1807 uruchamia na rzece Hudson. Odtąd datuje się szybki rozwój żeglugi śródlądowej i morskiej. W r. 1819 statek parowy „Savannah" po raz pierwszy przepływa z Ameryki do Anglji, zużywając na podróż 26 dni.

Wielkim krokiem naprzód był wynalazek śruby okrętowej, który zawdzięczamy dwóm wynalazcom Anglikowi Smith'owi i Szwedowi Ericsonowi. Wynalazek ten skrócił podróż przez Atlantyk do 14 dni. W roku 1843 spuszczono na wodę pierwszy statek o kadłubie żelaznym. W budowie okrętów prym wodziła Anglja, tworząc coraz to większe jednostki. Od początku bieżącego stulecia, zamiast maszyny parowej, używa się do poruszania statków również silników Diesel'a. Wynalazca niemiecki inżynier Diesel, opracował plan tego silnika w latach 1893 — 1897. Silnik Diesel'a, przypomina silniki spalinowe, stosowane w samochodach, czy samolotach. Różni się od spalinowych tem, że mieszanka w silnikach diselowskich zapala się od wysokiej temperatury, uzyskiwanej przy jej sprężaniu, a spalanie odbywa się łagodnie — nie wybuchowo.

Współczesne okręty, to małe pływające miasta. Od dna do mostku kapitana liczą one 10 i więcej kondygnacyj. Na dole znajdują się hala maszyn, kotłownia, dynamomaszyny, oświetlające statek i magazyny, zawierające węgiel, żywność, pocztę i bagaż pasażerów. Dno jest podwójne, co zabezpiecza podróżnych od zatonięcia statku w razie poważniejszego uszkodzenia, czy rozdarcia pierwszego dna. W kondygnacjach nadwodnych znajdują się kajuty pasażerów, którzy mają na statku zapewnione maximum wygód: sale restauracyjne, gimnastyczne i balowe, łazienki, sklepy, gazetę wydawaną na okręcie i t. p. Statki zaopatrzone są w radjostacje, utrzymujące łączność ze światem. Szybkość współczesnych statków jest bardzo znaczna. Poszczególne państwa współzawodniczą tu z sobą. Ostatnio najszybszy okręt „Bremen" posiadały Niemcy, w bieżącym roku pokonał

ich francuski statek „Normandie", który przepłynął Atlantyk w 4 dni i zdobył dla Francji „błękitną wstęgę Atlantyku".

Rozwój żeglugi oceanicznej spowodował powstanie specjalnych kanałów morskich. Dla skrócenia drogi do Indyj, przekopano w latach 1859 — 1869 kanał Suezki, oddzielając Azję od Afryki. Twórcą tego kanału był Ferdynand Lesseps. W r. 1875 powstała myśl połączenia oceanu Atlantyckiego z Pacyfikiem. W latach 1880 — 1887 pracuje nad zrealizowaniem tego pomysłu ten sam Lesseps, ale usiłowania jego nie zostały uwieńczone pożądanym skutkiem. Przekopania kanału Panamskiego dokonały w latach 1904 — 1913 Stany Zjednoczone. Ponieważ przekopanie kanału na całą głębokość dla zrównania pozicmów wód w kanale i oceanie wymagałoby zbyt wielkich robót ziemnych i związanych z niemi kosztów, poziom wód w środkowej części kraju jest o 26 m. wyższy od poziomu wód w oceanie. Dla pokonania tej różnicy wysokości statki wprowadza się do kanału systemem śluz, podnoszących lub obniżających stopniowo poziom wody i w analogiczny sposób się je opuszcza.

Poza statkami handlowemi, rozwijała się również stopniowo marynarka wojenna. Statki wojenne są silniej opancerzone i wyposażone w dalekonośne armaty, torpedy i inne środki walki. Wybitną rolę w marynarce wojennej odgrywają łodzie podwodne.

Chociaż budowa pierwszej łodzi podwodnej nastąpiła w roku 1624 i w późniejszych latach, nieraz wracano do tej sprawy, dopiero ostatnie dziesięciolecie ubiegłego stulecia, a zwłaszcza wojna światowa była okresem ich wielkiego rozwoju. Łódź podwodna wykonana jest z blach stalowych w kształcie wydłużonym, aby zmniejszyć opór ruchowi przy poruszaniu się pod wodą. W czasie jazdy na powierzchni nadają jej ruch silniki Diesel'a, ładujące oprócz tego akumulatory, umożliwiające poruszanie się łodzi pod wodą. Oprócz sterów poziomych, nadających jej kierunek, łódź podwodna jest wyposażona w stery pionowe, umożliwiające jej opuszczanie się wdół i podnoszenie do góry. Celem przyśpieszenia wypływu na powierzchnię, czy zanurzania się, łódź wyposażona jest w specjalne komory, napełniane wodą lub opróżniane przy pomocy pomp rotacyjnych, zależnie od tego, czy łódź ma się zanurzyć, czy wypłynąć. W ciągu przebywania pod wodą, powietrze czerpie się z butli stalowych, ładowanych specjalnemi kompresorami. Powierzchnię morza (statki nieprzyjacielskie) obserwuje się periskopem. Periskop jest to rura wystająca nieco nad powierzchnię morza, w której szereg lusterek odbija nam obraz powierzchni morza. Łódź podwodna jest bardzo groźnym środkiem bojowym. Wyposażona jest w torpedy, które w razie uderzenia nawet w naj-

większy pancernik do tego stopnia go uszkadzają, że ratunek staje się niemożliwy.

Lotnictwo. Próba latania w powietrzu przy pomocy rozpostartych skrzydeł zaprzątała już umysły starożytnych. Istnieje legenda o Ikarze, który skonstruował sobie skrzydła z wosku, wzbił się w powietrze, ale lot jego skończył się katastrofą, gdyż skrzydła woskowe stopiły promienie słoneczne. Problemem latania zajmowało się wielu uczonych, między innymi Leonardo da Vinci.

W czasach nowożytnych badaniem lotu ptaków i konstruowaniem pierwszych szybowców, t. j. samolotów bezsilnikowych, zajmował się Anglik Cayley. Współcześnie dokonano wynalazku maszyny parowej i zastosowania jej do napędu samolotów próbował w Anglji Henson (1842), w Ameryce Langley, a w Niemczech Lilienthal. Wszystkie te próby aż do roku 1900 kończyły się zazwyczaj katastrofami, gdyż, zarówno silniki parowe, a następnie spalinowe były zbyt ciężkie, a pozatem nie umiano zachować równowagi maszyny i odpowiednio nią manewrować.

Zasługę wynalazku samolotu należy przypisać braciom Wright. Główną cechą ich samolotów było to, że prócz sterów poziomych i pionowych, umożliwiających samolotowi ruch w górę, w dół i w bok, wprowadzili oni trzeci ster, dzięki któremu aparat może się obracać dokoła swej osi, co znakomicie pozwala nim kierować i utrzymywać równowagę. Pierwszy raz zastosowali to urządzenie na samolocie silnikowym w r. 1903, a dwa lata później przelecieli już przestrzeń 39 km.

W Europie sprawą lotnictwa najbardziej zajmowała się Francja. Do najbardziej zasłużonych na tem polu należy Santos-Dumont, Farman i Blériot, który dokonał przelotu kanału La Manche w r. 1909. Jednak do czasów wojny światowej lotnictwo traktowano jedynie jako sport. Dopiero wojna światowa była okresem nadzwyczajnego rozwoju lotnictwa. Niestety stosowano je jedynie do celów wojskowych, jako groźny środek bojowy. Postępy, dokonane w czasie wojny, pozwoliły mu zaraz po jej zakończeniu, przekształcić się na przygotowane do swych celów lotnictwo cywilne. Dziś większe ośrodki połączone są regularnemi linjami komunikacji lotniczej. Współczesne aparaty przewożą setki tysięcy pasażerów i miljony kg. poczty, bagażu i towarów. Podróż samolotem jest wygodna, zupełnie bezpieczna i przeciętnie 5 razy szybsza od podróży koleją. Oprócz regularnych lotów pasażerskich poszczególni lotnicy dokonywują coraz to śmielszych przelotów, zarówno na wysokość, jak i odległość. Za pierwszy lot transatlantycki uważa się lot Lindbergha z roku 1927. W r. 1926 Amerykanin Byrd przeleciał nad biegunem północnym. Dla zwiększenia bezpie-

czeństwa lotu przez Atlantyk, buduje się na morzu pływające wyspy, zaopatrzone w hangary, benzynę, radjostację i potężne reflektory.

Poza aparatami, przystosowanemi do lotów nad lądami, buduje się aparaty, zaopatrzone w pływaki, umożliwiające im pływanie po wodzie, t. zw. hydroplany. Jednym z największych jest niemiecki hydroplan DOX, o długości 40,5 m., rozpiętości skrzydeł 48 m., zaopatrzony w 12 motorów o mocy 6,300 koni mechanicznych.

Dużą wadą samolotów jest konieczność posiadania do startu i lądowania dużych przestrzeni. Wymaga to budowy lotnisk za miastem, a przy przymusowem lądowaniu zdarzają się często katastrofy.

Wadę tę usuwa autogiro. Nad kadłubem normalnego samolotu umieszcza się dużych rozmiarów trójramienne śmigło, ciągnące samolot do góry, dzięki czemu udało się start i lądowanie ograniczyć do niewielkich odległości (20 m.).

O ile zasługa wynalezienia samolotu przypada Ameryce, balony i sterowce wynaleziono w Europie. Loty balonowe zapoczątkowali w Francji Montgolfierowie. Pierwszy balon (1783) był wykonany z papieru, a napełniony ogrzanem powietrzem. W tym samym roku inny Francuz Charles zbudował balon o powłoce płóciennej, przepojonej gumą i wypełniony gazem, lżejszym od powietrza — wodorem. Balon Charles'a był już zaopatrzony w rurę u szczytu (dla wypuszczania gazu) i gondolę, przymocowaną sznurami do balonu. Mimo, że balony te stały się bardzo głośne, aż do roku 1898 były rzadko używane, przeważnie w celach reklamowych lub sportowych. Składały się na to brak możności nadawania im odpowiedniego kierunku i niebezpieczeństwo opadnięcia w morze.

Wynalazek silnika spalinowego umożliwił rozwój sterowców. Budową ich zajmował się w Francji Santos-Dumont a w Niemczech hrabia Zeppelin. Pierwszy sterowiec zbudował Zeppelin w roku 1905. Pierwsze sterowce miały kształt mocno wydłużony, przypominający wyglądem zewnętrznym cygara. Współczesne „Zeppeliny" mają kształt bardziej eliptyczny o linjach aerodynamicznych (zmniejszających opór powietrza). Ich szkielet, wykonany z duraluminjum (stop aluminjum z magnezem — bardzo lekki i wytrzymały) pokryty jest mocną tkaniną jedwabną a wypełnione są wodorem lub helem (hel-gaz szlachetny, lżejszy od powietrza). W ruch wprawiają je motory spalinowe, pędzone gazem świetlnym, węglowodorem lub paliwem ciekłem. Długość ich dochodzi do 250 m, średnica 30 m, szybkość — ponad 100 km/godz.

Na polu budowy sterowców przodują Niemcy, których ostatni „Zeppelin" LZ 127 w latach 1928—1929 dokonał dwóch

podróży transatlantyckich (przelot trwał 3—4 dni) a nawet obleciał kulę ziemską w ciągu 20 dni. Jak z tego widać podróże sterowcami mają wielką przyszłość, zwłaszcza na dalsze odległości.

Telegraf i telefon. Sprawą porozumiewania się na odległość zajmowali się już starożytni. Egipscy kapłani przesyłali sobie wiadomości sygnałami świetlnemi i ten sposób porozumiewania się przetrwał do naszych czasów (n. p. dłuższe błyski światła mogą oznaczać kreski a krótsze kropki alfabetu Morse'a). Do wzrokowych sygnałów należały również semafory, ustawione w dużej ilości na danym odcinku tak, by z każdego stanowiska był widzialny semafor poprzedni i następny. Odpowiednie ustawienie ramion tych semaforów oznaczało poszczególne litery i cyfry. „Telegrafiści" obsługujący poszczególne semafory, naśladując na swym semaforze położenie semaforu poprzedniego — przekazywali nadawane znaki kolejno coraz dalej. (Tego systemu telegraf istniał w r. 1831 między Warszawą i Petersburgiem).

Pierwszy telegraf elektryczny skonstruował w roku 1837 Wheatston. W telegrafie jego pomysłu igła magnetyczna, umieszczona wewnątrz drewnianej szpuli, odchylała się zależnie od kierunku prądu w prawo lub lewo i wskazywała litery, umieszczone na tarczy. Za właściwego twórcę telegrafu uchodzi Samuel Morse. Na drewnianej ramie umieścił on elektromagnes i mechanizm zegarowy, poruszający bębenek z nawiniętą nań taśmą. Na taśmie tej ołówek, zawieszony na kotwicy elektromagnesu kreślił kropki i kreski. Specjalny układ kropek i kresek to poszczególne litery normalnego alfabetu. Do włączania i przerywania prądu służył specjalny przycisk t. zw. klucz. Dla wzmocnienia prądu słabego, który po przejściu długiego odcinka drutu był zbyt słaby, by przekazać impulsy aparatu nadawczego, wynalazł Morse t. zw. przekaźnik (relais). Przekaźnik włącza w obwód stacji odbiorczej prąd bateryjny, dostatecznie silny, by uruchomić aparaturę odbiorczą. Po skompletowaniu wszystkich części składowych w roku 1838 aparat Morse'a był gotów do użytku, a w roku 1844 otwarto pierwszą linję telegraficzną z Waszyngtonu do Baltimore. W roku 1858 wprowadził do telegrafu znaczne ulepszenie Edison, dzięki któremu, po tej samej linji można było przesyłać równocześnie dwie różne depesze w kierunkach przeciwnych (telegrafja podwójna) a później, po wielu próbach skonstruował telegraf poczwórny.

Telegraf, w którym system kropek i kresek został zastąpiony normalnym alfabetem jest dziełem Hughes'a z roku 1855. Telegrafy te z biegiem czasu udoskonalono, a obecnie są one w powszechnem użyciu. Nadawanie i odbieranie poszczególnych liter przypomina wybijanie ich na maszynie do pisania.

Dzięki wprowadzeniu do telegrafji prądów zmiennych o różnej częstotliwości (długości fal) można obecnie jednym przewodem przesyłać równocześnie wiele depesz, gdyż na stacji odbiorczej poszczególne aparaty reagują tylko na fale określonej długości, czyli przyjmują tylko do nich skierowane depesze. Telegrafy wielokrotne dają wielkie oszczędności w budowie sieci telegraficznej.

Obecnie nietylko poszczególne ośrodki na lądzie, ale również kraje przedzielone morzami połączone są linjami telegraficznemi, t. zw. kablami. Pierwszy kabel transatlantycki uruchomiono już w roku 1858, ale z powodu użycia zbyt silnych prądów kabel ten uległ zniszczeniu. Dopiero od roku 1866 istnieje regularne połączenie telegraficzne Europy z Ameryką. Dzieło to zawdzięczamy Cyrusowi Fieldowi.

Ideą przewodnią telefonu jest przenoszenie dźwięku przy pomocy prądu elektrycznego. Pierwszy telefon skonstruował Graham Bell w roku 1875. Telefon Bell'a był bardzo prosty. Dźwięk mowy ludzkiej powodował drgania membramy (cienka płytka żelazna, na stacji nadawczej, wyposażonej w elektromagnes. Drgania te powodowały wahania prądu elektrycznego w przewodniku łączącym stacje nadawczą i odbiorczą. Na stacji odbiorczej był drugi elektromagnes i membrana, która pod wpływem wahań prądu również drgała i oddawała wiernie nadane na stacji nadawczej dźwięki . Zasada ta przetrwała aż do naszych czasów. Ulepszenia w konstrukcji telefonów wprowadzili później Edison, Berliner i Hughes (wynalazca mikrofonu węglowego).

Ponieważ ilość aparatów telefonicznych szybko rosła, powstały t. zw. centrale telefoniczne. W centralach tych zbiegają się przewody od wszystkich aparatów i dzięki temu umożliwiają one rozmowy między wszystkiemi abonentami (właścicielami aparatów telefonicznych). Centrale telefoniczne ręczne zastępuje się w ostatnich czasach przez automatyczne.

Rozmowa prowadzona na dalszą odległość była słabo słyszalna. Niedogodność tę usunęła lampa katodowa, wynaleziona w roku 1906 przez inż. De Forest'a. Lampa katodowa wzmacnia prąd elektryczny, dzięki temu mamy możność prowadzenia wyraźnych rozmów na znaczne odległości. Zastosowanie „wzmacniaczy" w rozmowach na krótsze odległości pozwala na zmniejszenie przekrojów przewodników, co daje znaczne oszczędności.

Radjo. Zjawisko indukcji elektrycznej, odkryte przez Faraday'a, a wyjaśnione później przez Maxwella, umożliwiło działanie wszelkich urządzeń radjowych. Maxwell szukał związku między falami elektromagnetycznemi i świetlnemi i doszedł do wniosku, że fale te mają jednakową szybkość. Inny uczony Hertz udowodnił ten wniosek i odkrył, że fale elektromagnetyczne są odbijane przez odpowiednio dobrane powierzchnie,

podobnie jak fale świetlne w lustrze. Praktyczne zastosowanie tego odkrycia przewidywał już Crookes, a mianowicie możność wytwarzania fal elektromagnetycznych dowolnej częstotliwości (fale Hertz'a), odbieranie ich przez urządzenia dostatecznie czułe i reagujące tylko na fale o określonej częstotliwości (aparaty detektorowe), wreszcie wysyłania tych fal w ściśle określonym kierunku.

Przewidywania te spełniły się w roku 1897. W roku tym Marconi przesyła pierwszą depeszę „telegrafem bez drutu". Na stacji nadawczej był zwykły aparat Morse'a, na odbiorczej wbudowany był detektor. Przy naciskaniu klucza na stacji nadawczej powstawały iskry, wysyłające fale elektromagnetyczne — odbierane na stacji odbiorczej przez detektor i notowane przez specjalny aparat. Marconi zauważył również, że zasięg stacji nadawczej można zwiększyć przez uziemienie i zawieszenie drutu nadawczego (anteny) na znacznej wysokości. W tym samym roku Lodge odkrył możliwość nastawiania stacji odbiorczej w ten sposób, aby reagowała jedynie na fale określonej długości z pominięciem fal innych, co wywołało znaczny postęp w technice radjowej.

W roku 1898 wprowadzono telegraf bez drutu na statkach, w roku 1901 można już było komunikować się drogą radjową z Ameryką. W dwa lata później dzięki inżynierowi Fessendenowi przeprowadzono pierwszą rozmowę radjotelegraficzną na niewielkiej odległości. Przez zastosowanie lampy katodowej odległość ta wzrosła do tysięcy km.

Dziś drogą radjową nadaje się odczyty i koncerty, słyszane prawie na połowie kuli ziemskiej. Radjo stało się łącznikiem między narodami. O wszelkich wydarzeniach dowiadujemy się prawie w tej samej chwili, z najdalszych zakątków świata otrzymujemy w krótkim czasie wiadomości. Radjo umożliwia nam słuchanie przebiegu różnych kongresów, posiedzeń, zawodów sportowych, przedstawień teatralnych i t. p.

Kinematograf. Ojczyzną kinematografji jest Ameryka, gdzie w roku 1870 Henry Heyl demonstrował film składający się z sześciu zdjęć, umieszczonych na wirującej tarczy. Wiedziano już wtedy, że jeśli ten sam przedmiot, przedstawiony w coraz to innym układzie, pojawi się 16 razy w ciągu sekundy, to wydaje się, jakoby ten przedmiot był ruchomy. Zasadą pierwszych kinematografów był ciągły ruch taśmy, a przerywane oświetlenie odwrotnie niż dzisiaj, gdzie aparat projekcyjny i światło są nieruchome, a porusza się taśma filmowa. Konstruktorem pierwszego kinematografu w dzisiejszem słowa tego znaczeniu był Jenkins w Ameryce — pierwszy pokaz filmowy odbył się w roku 1894. Przeźroczysta taśma, na której były umieszczone kolejne obrazy miała po brzegach dziurki. W dziurki te wchodziły zęby kółek zębatych, wprawianych w ruch przez mały

motorek, co umożliwiało ruch taśmy. Pozatem aparat projekcyjny był wyposażony w silne światło elektryczne i soczewkę, dzięki której obrazy, pojawiające się na ekranie są powiększone do wymaganej wielkości.

W Europie demonstrowali pierwsze filmy bracia Lumièr w Paryżu. Od roku 1900, w którym demonstrowano pierwszą sztukę filmową (do tego czasu przedstawiano tylko poszczególne wypadki — coś, w rodzaju obecnych dodatków P. A. T.) zaczął się szybko rozwijać (zwłaszcza w Ameryce) przemysł filmowy. Powstają całe miasta filmowe (Hollywood), wyposażone w bogate pracownie, pojawiają się coraz nowe „gwiazdy filmowe" i coraz nowe wytwórnie, dające zatrudnienie całym rzeszom aktorów, reżyserów, dekoratorów i innych pracowników.

W ostatnich czasach zaczynają się pojawiać filmy barwne, oparte na zasadzie uzupełniania kolorów. Każdą barwę możemy otrzymać przez odpowiednie połączenie trzech zasadniczych kolorów — czerwonego, zielonego i niebieskiego.

Połączeniem obrazu z dźwiękiem zajmował się już Edison, który w tym celu chciał użyć wynalezionego przez siebie fonografu, będącego prototypem dzisiejszego gramofonu. Metoda ta jest w wielu wypadkach (zwłaszcza w Ameryce) jeszcze dzisiaj stosowana, ma jednak tę wadę, że wrażenia wzrokowe i słuchowe częstokroć nie zbiegają się razem (np. aktor porusza ustami, a mowy nie słyszymy) — czyli brak tej metodzie t. zw. synchronizacji. We współczesnych filmach amerykańskich, nagranych systemem Western Electric — wada ta została usunięta.

Druga metoda polega na zamianie fal dźwiękowych na świetlne znaki, o różnem natężeniu. Obok taśmy z normalnemi zdjęciami filmowemi, mamy drugą taśmę, z szeregiem kresek jaśniejszych i ciemniejszych — fotografję głosu. Zależnie od stopnia natężenia barwy tych kresek, przepuszczają one więcej lub mniej światła lampy, przed którą taśma się przesuwa. Przepuszczone przez taśmę promienie świetlne natrafiają w dalszej drodze na komórkę fotoelektryczną, w której pozostaje odpowiedni impuls prądu, w zależności od siły światła tych promieni. Te impulsy prądu, po wzmocnieniu ich w lampie katodowej idą do głośników umieszczonych za ekranem. Film dźwiękowy tego typu jest wynalazkiem niemieckim (Tri Ergon).

Telewizja. Telewizja, czyli „widzenie na odległość" dawno już nurtowało umysły ludzkie, jednak dopiero ostatnie lata przyniosły tu pewne rezultaty. Celem telewizji jest możność przesłania na pewną odległość druku pisma, fotografji i t. p. (telautografja) lub obrazu konkretnego przedmiotu czy osoby (właściwa telewizja). W obu wypadkach mamy stacje nadawczą i odbiorczą. Zasadą telewizji jest rozdrobnienie obrazu na stacji nadawczej na dużą ilość małych punktów — kropek, zamiana tych kropek na prąd (silniejszy lub słabszy zależnie od tego, czy

kropka jest ciemna lub jasna) i odwrotnie przekształcenie na stacji odbiorczej prądu na kropki oraz zebranie tych kropek w jedną całość, by utworzyły przesłany obraz.

Jako jedno z prostszych urządzeń wymienię tu aparat telautograficzny Fultona. Na obracającym się wałku na stacji nadawczej umieszczamy rysunek, który chcemy przesłać. Na stacji odbiorczej, na takim samym wałku rozciągamy papier, nasycony odpowiednim preparatem chemicznym, zrazu niewidocznym, a pojawiającym się pod wpływem przepływającego prądu. Oba wałki puszczamy jednocześnie w ruch. Igła aparatu nadawczego sunie po rysunku i wysyła impulsy elektryczne. Te impulsy dochodzą do stacji odbiorczej a na papierze pojawia się kopja rysunku.

Telautografja rozwinęła się wcześniej od właściwej telewizji — już przed wojną była stosowana w Ameryce. Dziś aparatów telautograficznych używa się do przesyłania wiadomości meteorologicznych i ilustracyj lub fotografij do dzienników. Z usług telautografji korzysta często policja niemiecka rozsyłająca w różne strony fotografję przestępcy, którego pragnie przytrzymać.

Rozwój właściwej telewizji umożliwiły odkrycia selenu (1875), tarczy wirującej (wynalazca Nipkow 1884) i komórki fotoelektrycznej (1887). Z doświadczenia własnego wiemy, że szprychy szybko wirującego koła nie zasłaniają nam stojących za nim przedmiotów. Zjawisko to pozwala nam na rozdrobnienie obrazu na poszczególne kropki. Zadanie to spełnia na stacji nadawczej wirująca tarcza Nipkowa. Zamiana kropek na prąd następuje przy pomocy komórek selenowych (selen — pierwiastek, posiadający tę własność, że pod wpływem światła może przepuszczać większe ilości prądu elektrycznego), względnie komórek fotoelektrycznych (fotokomórek), które są bardzo czułe na działanie światła. Promień świetlny, wpadający do fotokomórki wywołuje w przewodach odprowadzających prąd elektryczny o natężeniu, zależnem od natężenia światła. W ten sposób obraz został zamieniony na prąd elektryczny. Na stacji odbiorczej łączenie poszczególnych kropek w obraz umożliwia lampka neonowa, która momentalnie zapala się i gaśnie w zależności od tego czy do niej dopływa czy nie, impuls świetlny.

Dwie szybko wirujące tarcze, fotokomórka i lampka neonowa, to zasadnicze części składowe aparatów telewizyjnych. Jeżeli przed tarczą wirującą aparatu telewizyjnego stanie na stacji nadawczej np. człowiek, to na ekranie, umieszczonym za taką samą tarczą stacji odbiorczej pojawi się jego obraz. Posiadając aparaty telewizyjne i telefoniczne, dwaj rozmówcy mogą ze sobą nietylko rozmawiać, ale i wzajemnie się widzieć.

Telautografja i telewizja są jeszcze dotychczas mało stosowane, ale niewątpliwie mają przed sobą olbrzymią przyszłość

ZAKOŃCZENIE.

Kryzys gospodarczy, szalejący od szeregu lat prawie na całym świecie, stworzył całe rzesze bezrobotnych, cierpiących głód i nędzę, i obniżył znacznie stopę życiową wszystkich warstw pracujących.

Bardzo często słyszy się zdanie, że przyczyną kryzysu jest nadmierny rozwój techniki, powodujący stopniowe wypieranie człowieka przez maszyny. Czy tak jest w istocie? Postaram się udowodnić, że twierdzenie to jest błędne, a przyczyna **obecnego kryzysu leży nie w rozwoju techniki, ale w tem, że człowiek nie umie, czy nie chce wobec tego rozwoju zająć odpowiedniego stanowiska.** Wszelkiego rodzaju narzędzia i maszyny mają za zadanie ułatwić człowiekowi życie — wyręczyć go w trudniejszej pracy — a nie jest ich winą, że człowiek używa ich w niewłaściwym kierunku.

Jeśli sięgniemy myślą wstecz, w wieki ubiegłe, zauważymy, że życie ludzkie upływało bardziej spokojnie. Ludzie po wsiach oddani byli pracy na roli, w miastach rozwijało się rzemiosło i handel; wogóle ludzkość zadawalniała się małem, żyła w warunkach prymitywnych, ale względnie szczęśliwie. Myśl ludzka niestawiona w kierunku zdobyczy technicznych — oddana była pracy twórczej na polach religji, poezji i sztuki.

Dopiero w wieku XIX, który słusznie nosi nazwę wieku pary i elektryczności, stosunki uległy znacznej zmianie. Wynalazek pary i elektryczności umożliwił powstawanie fabryk — do których ściągały całe rzesze robotników. Chęć zysku i użycia sprawiła, że produkowano poza rzeczami potrzebnemi cały szereg przedmiotów zbytku. Z tych samych względów produkowano towary nie w ilości koniecznej, ale nadmiernej, co było powodem niezdrowej konkurencji. Kapitaliści gromadzą całe góry pieniędzy, nie myślą jednak o poprawieniu doli robotników, którzy często pracują w warunkach bardzo ciężkich. Ta niezdrowa konkurencja i wyzysk warstw robotniczych były powodem coraz większych nienawiści nietylko wśród warstw pracujących, ale i między poszczególnemi państwami i doprowadziły wkońcu do wybuchu wojny światowej. W wojnie tej, która rozgorzała na wielu frontach w większej mierze od męstwa żołnierzy i zdolności dowódców odniosły sukces różne śmiercionośne maszyny, jak karabiny maszynowe, łodzie podwodne, aparaty lotnicze oraz środki chemiczne w postaci gazów trujących. Cały przemysł był nastawiony na produkcję wojenną — narody coraz bardziej ubożały, aż wreszcie brakło środków do dalszego prowadzenia wojny. Jednym ze skutków wojny światowej, to obecny kryzys.

Te same fabryki, które w czasie wojny wytwarzały działa i inne środki bojowe — budują obecnie maszyny rolnicze. Za-

miast łodzi podwodnych, budujemy statki handlowe, w fabrykach gazów trujących produkujemy sztuczne nawozy, powiększające w znacznym stopniu wydajność naszej roli. Widzimy stąd, że zależnie od woli człowieka, ta sama maszyna może być mu pomocna lub też być jego wrogiem. Wojna światowa kosztowała tak wiele, że gdyby kapitały wydane na nią obrócić na cele produkcyjne, nie byłoby obecnie takiej biedy i rzesz bezrobotnych. Za pieniądze, wydane na prowadzenie wojny możnaby budować szosy i koleje, polepszyć znakomicie warunki mieszkaniowe najszerszych warstw społecznych, krzewić oświatę i kulturę i t. p. Jeśli chodzi o zdobycie nowych terenów do kolonizacji można za przykładem Holandji osuszać morza lub nawadniać piaski Sahary. Ziemia jest tak obszerna i bogata, że nie potrzebujemy się obawiać przeludnienia. Technika współczesna stoi tak wysoko, że ludzkość może iść w zapasy z siłami przyrody. Zniszczenie maszyn postawiłoby nas w roli człowieka pierwotnego.

Ludwika Wolska

b. poseł na Sejm

3. PRĄDY POLITYCZNE EUROPY POWOJENNEJ A NOWA KONSTYTUCJA POLSKI

Do najdonioślejszych zdarzeń roku 1935 w Polsce należy fakt wejścia w życie nowej Konstytucji, która zamknęła okres przebudowy ustroju dokonywującej się w okresie ostatnich lat od przewrotu majowego począwszy. Nie można go dostatecznie zrozumieć, jeśli się nie zapozna z falą przemian ustrojowych, idącą przez Europę w ostatnich dziesiątkach lat. Przemiany te, dokonane po wojnie światowej mają swe źródła w sytuacji wytworzonej przez dzieje wieku XIX, który przekazał swemu następcy w. XX, szereg trudności nierozwiązanych w chwili wybuchu wojny światowej.

W stuleciu przed wojną dokonały się doniosłe zmiany zarówno polityczne, jak i gospodarcze. Pod wpływem haseł Wielkiej Rewolucji, która wysunęła ideę sprawiedliwości, toczą się walki o wolność i równość wszystkich wobec prawa na podstawie uznania przyrodzonej równości wszystkich ludzi, wobec której upaść winny przywileje klas, na których polegały dawne formy rządów, opierające się na szlachcie i klerze. Tworzy się ustrój demokratyczno - parlamentarny, który się wywodzi z uznania dwu zasad: 1) suwerenności narodu (naród jest źródłem władzy) i 2) równości wszystkich wobec prawa. Technicznie niemożliwa władza całego narodu prowadzi do rządów reprezentacyjnych (parlament). Przedstawiciele narodu wybrani w wyborach równych, tajnych i powszechnych (niekiedy także bezpośrednich i proporcjonalnych) [1]) stanowią jedno — lub dwu - izbowy parlament jako władza ustawodawcza. Na większości parlamentu opiera się powołany przez głowę państwa (monarcha lub prezydent republiki) rząd jako władza wykonawcza. W tym stanie rzeczy jasnem jest znaczenie większości w parlamencie, która wyłaniając rząd ma decydujące znaczenie w państwie. Stąd walka o zdobycie tej większości, by mieć wpływ na taki, czy inny sposób rozwiązywania zagadnień państwowych. Ogół obywateli, wybierających przedstawicielstwo parlamentarne, nie czyni tego bezpośrednio. Między parlament a obywateli wciska się i rozpanosza partja polityczna. Teoretycznie partja polityczna to grupa obywateli dążąca do zrealizowania wspólnego ideału politycznego t. j. określonego sposobu urządzenia i rządzenia państwem w ich pojęciu najlepszego dla dobra państwa i szczęścia obywateli. Ale w praktyce, w dążności do osiągnięcia większości w parlamencie, a co zatem idzie władzy, dającej możność realizowania swych

[1]) Demokratyczne „przymiotniki" prawa wyborczego.

ideałów, walka o ideały zamienia się w walkę o władzę i aby zdobyć większość poprzez największą ilość głosów w wyborach, schodzi się łatwo na drogę demagogji: schlebiania wyborcom, pozyskiwania ich przez pójście na rękę ich interesom. Prywata, interesy poszczególnych grup społecznych przysłaniają interes państwa: stoimy przed degeneracją partyj politycznych, które mając wpływ na parlament i rząd, sprowadzają degenerację systemu. Przy rozbiciu społeczeństwa na wielką ilość partyj a w tych warunkach, partyj słabych, zachodzi trudność uzyskania trwałej, silnej większości parlamentarnej, a co za tem idzie, stałego, silnego rządu.

Równolegle ze zmianami w dziedzinie politycznej dokonują się zmiany w zakresie gospodarczym. Pod wpływem wynalazków, postępu techniki i w związku z nim ewolucji środków komunikacji, umożliwiających szybką wymianę towarów, zmienia się typ gospodarki: powstają wielkie warsztaty produkcji, która wzrasta w szybkim tempie. W latach 1880—1913 zwiększyła się produkcja we Francji trzykrotnie, w Italji pięciokrotnie, w Niemczech, Rosji i Stanach Zj. A. P. ośmiokrotnie. Gospodarka kapitalistyczna rozwijała się na zasadzie liberalizmu gospodarczego, którego istotę stanowi: wolna konkurencja, swobodna wymiana produkcji, swobodny odpływ zbędnych rąk roboczych do miejsca, gdzie ich brak (wolność emigracji), oraz niekrępowany ruch kapitałów, płynących z miejsc nagromadzenia ich w nadmiarze do punktów potrzebujących kapitału na inwestycje. Ruchem tym kieruje wzgląd na rentowność a więc motyw ściśle gospodarczy.

Rozwój ekonomiczny i zmiana form gospodarki z masową produkcją, skoncentrowaną w pewnych ośrodkach i skupiającą duże ilości ludzi, wciągniętych w rozwój i tempo produkcji wywołały pewne skutki społeczne. W związku z rozwojem handlu i produkcji doszły do głosu nowe warstwy społeczne a więc przedewszystkiem nowa klasa robotnicza. Liberalna gospodarka kapitalistyczna prowadziła do wyzysku pracowników: wydłużyć czas pracy, zmniejszyć zarobek. Powstająca w pewnych branżach lub w pewnych ośrodkach nadprodukcja wywołała lokalne, czasowe bezrobocie. Rozwój techniki, doskonalenie maszyn, zastępujących coraz większą ilość ludzi wywoływały również widmo bezrobocia technologicznego. Złe warunki pracy i pojawiające się czasowo i lokalnie bezrobocie stały się przyczyną fermentu społecznego. Na tem tle rodzi się socjalizm jako prąd społeczny, ale wywołujący silne echo w życiu politycznem. Rzucone zostaje hasło walki z ustrojem kapitalistycznym jako opierającym się na wyzysku, walki w obronie człowieka pracy w imię idei sprawiedliwości, która znalazła już wyraz w demokratyzacji ustroju politycznego.

Liberalizm polityczny sprzyja także odrodzeniu i rozkwitowi nacjonalizmu. Rozbudzenie i rozwój świadomości naro-

dowej prowadzi do walk narodowościowych, budzi tendencje wyzwoleńcze w narodach nieposiadających własnego państwa. Staje się to niebezpieczne dla państw, które w swych granicach obejmują ludność o niejednolitym składzie narodowościowym.

Wiek XX rodzi się wśród rozlicznych trudności, mających tendencję do rozrastania się w zawiłe problemy natury społecznej, politycznej i gospodarczej, wzajemnie się komplikujące i nie dające się łatwo rozwiązać: szybki rozwój produkcji prowadzi do przesycenia kapitalistycznego z jednej strony, z drugiej zaś stwarza coraz trudniejsze warunki konkurencji, gdy chodzi o rynki zbytu dla produktów. Wywołuje to pomysły protekcjonizmu gospodarczego, usiłującego wprowadzić ingerencję państwa w życie gospodarcze, sprzeczną z liberalnemi założeniami kapitalizmu. Zarysowane wyżej fermenty społeczne i coraz ostrzej występujące sprzeczności interesów różnych grup społecznych niosą ze sobą zarodek niepokojów, mogących sprowadzić burzę na horyzoncie społeczno - politycznym. Narastają i komplikują się problemy narodowościowe, groźne bezpośrednio, dla równowagi politycznej.

W takich warunkach i w ich następstwie wybucha wojna światowa.

Państwa prowadzące wojnę skierowują całą uwagę i wytężają wszystkie siły dla osiągnięcia jej celu: zwycięstwa. Cały aparat gospodarczy zostaje wciągnięty siłą rzeczy, niekiedy drogą ingerencji państwa do pracy na potrzeby wojny i wojska. W miarę trwania wojny odzywają się coraz silniej i donioślej głosy o zrealizowanie haseł, zrodzonych przed jej wybuchem w płaszczyźnie przedewszystkiem narodowościowej a więc wyzwolenia narodów uciskanych. Na skutek tego z likwidacją wojny powstają nowe państwa.

Kontynuując tendencje przedwojenne, nowe państwa wprowadzają ustrój demokratyczno - republikański, mający wszystkie wady, występujące w zarodku już przed wojną światową, a więc przedewszystkiem słabą władzę wykonawczą podporządkowaną zanarchizowanej władzy ustawodawczej.

Kryzys demokracji parlamentarnej występuje tem jaskrawiej na tle kryzysu gospodarczego, wywodzącego się z trudności ujawnionych jeszcze przed wojną i z zachwiania równowagi gospodarczej na skutek wojny. Walka o rynki zbytu i konkurencja na tem tle stały się trudniejsze wobec powstania w czasie wojny nowych ośrodków produkcji zarówno rolnej, jak przemysłowej poza Europą. Nowe państwa słabe ekonomicznie zmuszone zostały do obrony przed niebezpieczną konkurencją silniejszych organizmów gospodarczych. Długi wojenne zburzyły równowagę finansową. Pod wpływem trudnych warunków gospodarczych zaostrzyły się i rozwinęły fermenty społeczne. Kompleks trudności społecznych, gospodarczych i politycznych zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych wymaga coraz sil-

niejszej ingerencji państwa w dziedziny dawniej korzystające ze swobody rozwoju niekrępowanej przez państwo. W życiu gospodarczem produkcja żąda ochrony przez cła i zakazy importu, pracownicy — wglądu w warunki pracy i stosunki z pracodawcami przez ustawodawstwo socjalne (umowy zbiorowe, ubezpieczenia, rozjemstwo, higjena pracy i t. d.). Skończył się w ten sposób liberalizm gospodarczy: swoboda wymiany towarów ograniczona przez mury celne, zakazy importu i kontyngenty; ograniczenia immigracyjne powstrzymały swobodny przepływ sił roboczych; naturalny ruch kapitałów według racyj gospodarczych został skrępowany względami politycznemi (kredyty krajów anglosaskich dla Niemiec, kredyty Anglji i Francji dla Austrji i t. p.).

Konieczność ingerencji państwa w życie wewnętrzno-polityczne i gospodarcze dla rozwiązania tkwiących w niem trudności oraz skomplikowana walka o miejsce na terenie międzynarodowym wymagają zwartej struktury państwowej z silną władzą, zdolną szybko i energicznie spełniać trudne i zwielokrotnione po wojnie zadania państwa. A właśnie tej zwartości struktury państwowej brak państwom w epoce powojennej. Wiek XIX był okresem walki o wolność i prawa jednostki, która je zdobyła i rozwinęła kosztem wewnętrznej siły państwa, którego organizacja stała się słabszą przez zachwianie równowagi między władzą ustawodawczą a wykonawczą na korzyść pierwszej. Wobec powojennych trudności występuje konieczność wzmocnienia struktury organizacyjnej państwa przez ograniczenie nadużywanych często praw i wolności jednostek na rzecz państwa. Zrozumienie tej konieczności przy współdziałaniu innych czynników, zwłaszcza społecznych, występujących jeszcze przed wojną rodzi prądy, pod wpływem których następuje przebudowa ustroju zupełna (jak: Rosja, Italja, Niemcy), albo czasowa rezygnacja parlamentu ze swych praw na rzecz rządu, który drogą dekretów, bez długotrwałej i wątpliwej pod względem rezultatu debaty parlamentu załatwia ważne i wymagające szybkiej, energicznej decyzji a często i niepopularnych pociągnięć, sprawy państwa. I tak n. p. obdarzony pełnomocnictwami Mac Donald przeprowadził stabilizację funta ang. po wojnie; w ten sam sposób bez parlamentu dokonał stabilizacji franka Poincaré; w 1935 Laval zrównoważył budżet francuski i uchronił frank od dewaluacji dekretami oszczędnościowemi; wreszcie Roosevelt również na podstawie pełnomocnictw usiłuje wyprowadzić z impasu kryzysowego życie gospodarcze Stanów Zjednoczonych A. P. Poza tem drogą czasowego zawieszenia Konstytucji (Jugosławja) lub jej zmian w szeregu państw dąży się do wzmocnienia władzy wykonawczej.

Z państw, które całkowicie zreorganizowały swój ustrój na nowych podstawach, pierwszą była **Rosja**. Państwo to było

specjalnie sprzyjającem podłożem dla rozwoju reakcji przeciw ustrojowi kapitalistycznemu. Brak liberalizmu w ustroju politycznym i kapitalistyczna gospodarka bez ustawodawstwa robotniczego nie dawały żadnych wentyli dla fermentów społecznych, stanowiły doskonałą pożywkę dla haseł rewolucyjnych. Wojna dokonała reszty. Krańcowość natury rosyjskiej sprawiła, że rewolucja przyjęła hasła krańcowe doktryny socjalistycznej z dyktaturą proletarjatu na czele. Ale proletarjat miejski stanowił w ogromnej Rosji minimalny procent ludności, proletarjat zaś wiejski ciemny, zacofany nie był zupełnie przygotowany do podjęcia jakiejkolwiek świadomej roli politycznej, a cóż dopiero mówić o roli czynnika rządzącego w państwie. Skutek był taki, że upaństwowiono banki i środki produkcji przemysłowej całkowicie, rolnej częściowo, jest bowiem obok sowchozów (domen państwa sowieckiego) forma przejściowa w postaci kołchozów t. j. komun włościańskich. Państwo i kapitał zlały się w jedno, tworząc formę gospodarczą kapitalizmu państwowego, który okazał się dla pracowników tak samo czynnikiem wyzysku, jak kapitał prywatny w państwach t. zw. burżuazyjnych. W imię ideału przyszłego szczęścia socjalistycznego robotnik jest wyzyskiwany do ostatecznych granic, nie mogąc przy niskich płacach i drożyźnie środków utrzymania osiągnąć stopy życia bezrobotnego w Anglji.

Jak się przedstawia urzeczywistnienie postulatów wolności i równości? Wobec postawionej w „Deklaracji Praw Ludu Pracującego" zasady naczelnej: „kto nie pracuje, niech nie je", pozbawieni są wszelkich praw (nie tylko politycznych) wszyscy żyjący z cudzej pracy jak: kapitaliści, kupcy, następnie członkowie dawnej administracji, ochrany, żandarmerji, oczywiście domu panującego i arystokracji rodowej, pozatem zwolennicy dawnych partyj politycznych, wreszcie „kułacy" czyli bogaci chłopi. Ci wszyscy i ich dzieci to „liszeńcy" wyjęci z pod prawa. Ale i reszta mieszkańców nie korzysta na równi z praw obywatelskich. Przedewszystkiem uprzywilejowani są mieszkańcy miast w porównaniu z mieszkańcami wsi i to w stosunku dającym się matematycznie określić jak 1 : 5. Delegaci do Rad są wybierani w miastach przez pięciokrotnie mniejszą ilość wyborców, niż na wsi, np. Rady miejskie wybierają jednego delegata na Zjazd Rad na 25.000 wyborców, Rady wiejskie jednego delegata na 125.000 wyborców. Wśród robotników są znów różnice pod względem płac i ułatwień w zaopatrywanie się w środki utrzymania zależnie od rodzaju przemysłu i jego znaczenia dla państwa (na pierwszem miejscu przemysł wojenny), następnie różnice między „udarnikami" (robotnicy odznaczeni za tempo i wydajność pracy), a resztą robotników a przedewszystkiem między członkami partji komunistycznej a nie-członkami. Rolę polityczną odgrywają jedynie członkowie partji. Jak dalece ta zasada daleką

jest od pojęcia równości obywatelskiej i politycznej wystarczy przytoczyć fakt, że w r. 1932 na 165 miljonów mieszkańców partja komunistyczna liczyła 3.132.000 członków. Jak mały więc procent ludności ma pełnię praw i szanse bezpośredniego wpływu na rządy w państwie. Faktycznie rządy w Z.S.R.R. sprawuje elita partji komunistycznej a mając w swych rękach cały aparat państwowy specyficznie skonstruowany, jest dyktatorem o władzy nie dającej się porównać z żadną dyktaturą w świecie. Stworzony w r. 1922 Zjednoczony Państwowy Zarząd Polityczny O. G. P. U. (Objediniennoje Gosudarstwiennoje Politiczeskoje Uprawlenje), mogący na podstawie wyroku sądu administracyjnego i tajnego a nawet i bez sądu nakładać ciężkie kary jak: zesłanie, roboty publiczne i inne, nie wyłączając kary śmierci jest kośćcem jednolitej politycznej administracji ZSRR. Będąc w rękach zaufanych członków partji komunistycznej, staje się w ten sposób skutecznem narzędziem wszelkiej presji w stosunku do niebezpiecznych lub niewygodnych dla partji rządzącej.

A wolności obywatelskie? Związków zawodowych niezależnych tworzyć nie można, istnieją tylko związki podporządkowane partji komunistycznej. Prasa jest monopolem państwa, a wszelkie druki, z wyjątkiem rządowych, podlegają cenzurze, która nie może sobie rościć pretensji do tytułu liberalnej. Wolność zgromadzeń ograniczona przez system pozwoleń na zgromadzenia. Wolność stowarzvszania się, staje się beztreściwą wobec tego, że każde stowarzyszenie wymaga zezwolenia władzy i jest nadzorowane.

Pod względem formy ustroju jest państwo sowieckie Związkiem Socjalistycznych Republik Rad (Z.S.R.R. po rosyjsku: S.S.S.R. Sojuz Sowietow Socjalisticzeskich Republik), do którego w tej chwili należy 7 republik: Rosyjska, Ukraińska, Białoruska, Federacja Zakaukaska (Gruzja, Armenja i Azerbejdżan), Turkmeńska, Uzbekistan i Tadżikistan", Z.S.R.R. jest związkiem otwartym, do którego teoretycznie może przystąpić każde państwo sowieckie np. niemiecka republika sowiecka, angielska etc. Najwyższą władzą jest Zjazd delegatów Rad (Sowietów), który wybiera Centralny Komitet Wykonawczy C. I. K. (Centralnyj Ispałnitielnyj Komitet), w skład którego wchodzi przeszło 400 członków. To zbyt liczne dla praktycznych celów ciało wybiera właściwy organ wykonawczy w postaci Prezydjum C. I. K. z 21 osób. Wreszcie czwarty organ to Sow-nar-kom Rada Komisarzy Ludowych (ministrów), którzy stoją na czele poszczególnych resortów rządowych (sprawy wojskowe, zagraniczne, oświata, sprawiedliwość etc.). Z tych czterech organów właściwie dwa ostatnie mają praktycznie decydujące znaczenie.

Przy braku sił, któreby się mogły skutecznie przeciwstawić zwycięskiej rewolucji, utrwalił się ustrój sowiecki w dawnej

Rosji. Nie zrealizował „raju" na ziemi dla obywateli, przeciwnie ograniczył swobody jednostek na rzecz państwa, zmusił, nie unikając nawet środków terroru do wysiłków w trudnych warunkach życiowych dla lepszej przyszłości. Mając niejedną dodatnią pozycję w swym dorobku jak: armja, ogromny postęp powszechnej oświaty, uprzemysłowienie kraju, ma także wiele trudności i niebezpieczeństw do pokonania. Największe z nich to trudność skomunizowania wsi, wzrost biurokracji oraz nacjonalizm w poszczególnych republikach, który tworzy siły odśrodkowe, separatystyczne.

Komunizm ustalił się wprawdzie tylko w Rosji, gdzie nie było sił zdolnych mu się przeciwstawić, ale na skutek wojny pojawił się niemal wszędzie w różnem nasileniu (Niemcy, Węgry) i chociaż gdzieindziej nie zapanował, stał się jednak przyczyną konsolidowania ruchów występujących do walki z nim, które po zwycięstwie musiały uwzględniać podłoże, z którego wypłynął ferment komunistyczny a mianowicie społeczno-gospodarcze stosunki nabrzmiałe niesprawiedliwością.

Faszyzm włoski powstał również jako reakcja na silny po wojnie w Italji ruch komunistyczny, który osiągnął punkt kulminacyjny w r. 1920, kiedy robotnicy opanowali fabryki Medjolanu i Turynu. Jednocześnie jednak z wzbierającą falą komunizm nabierał siły prąd nacjonalistyczny kierowany przez Benito Mussoliniego, który z elementów, pochodzących z kół zdemobilizowanych wojskowych stworzył organizację: „Fascio di Combattimento". W r. 1921 wchodzą po raz pierwszy faszyści w liczbie 35 do parlamentu i tworzą nowe stronnictwo polityczne: „Partito Nazionale Fascita" (Nar. Partja Faszystowska). Gdy rozprężenie parlamentu i upadek powagi rządu dochodzi do szczytu, a jednocześnie rośnie siła faszystów, następuje 28 października 1922 zwycięski marsz Mussoliniego na Rzym. Nazajutrz Mussolini, który podporządkował się królowi, formuje pierwszy swój rząd, pozostając do dnia dzisiejszego na stanowisku premjera ministrów.

Faszyzm wysuwa na pierwsze miejsce interes narodowego państwa, któremu należy podporządkować wszystkie czynniki i wszystkie interesy. Kapitał więc i praca winny mu służyć na równi nie jako czynniki sprzeczne, lecz wzajemnie się uzupełniające. Zmniejszyć należy płaszczyznę tarć między niemi drogą ingerencji państwa zarówno w dziedzinę produkcji, jak i w sprawy dotyczące świata pracy. W przeciwieństwie do komunizmu stojącego na gruncie walki klas po stronie robotnika, faszyzm wysuwa zasadę solidaryzmu: współpracy kapitału i pracy w interesie zbiorowym państwa. Ustawowo zakazany jest zarówno strajk, jak i lokaut. Nad celowością i wartością warsztatów pracy czuwa państwo, ingerując silnie aż do odebrania warsztatu temu, kto go niewłaściwie prowadzi. Z drugiej strony Magna

Charta di Lavoro (Wielka Karta Pracy) reguluje warunki pracy a ustawodawstwo robotnicze z ustawą o „Dopolavoro" *) roztacza opiekę nad pracownikiem. Świat pracy jest zorganizowany w syndykaty (związki zawodowe) w poszczególnych ośrodkach pracy. Poszczególne syndykaty łączą się w Federacje a te znów tworzą Konfederacje obejmujące cały kraj. Istnieje 13 Konfederacyj: 6 pracowniczych i 6 analogicznych pracodawców w 6 głównych dziedzinach życia gospodarczego oraz jedna Konfederacja zawodów wolnych. Najwyższą organizację stanowią Korporacje, w skład których wchodza przedstawiciele poszczególnych grup pracodawców, pracowników i czynniki urzędowe. Nad Korporacjami ma pieczę Ministerstwo Korporacyj.

Na podłożu syndykalistycznem nastąpiła przebudowa ustroju politycznego. Władza królewska i parlament zostały zachowane w charakterze raczej dekoratywnym. Władza istotna jest w rękach partji faszystowskiej. Znajduje to wyraz w instytucji Wielkiej Rady Faszystowskiej z 20 członków, mianowanych przez króla na wniosek szefa rządu, który jej przewodniczy. Sekretarzem Wielkiej Rady F. jest sekretarz partji faszystowskiej. Do kompetencji W. Rady Faszystowskiej należą najważniejsze sprawy państwa, jak: decyzje co do następstwa tronu, uprawnienia korony i szefa rządu, decyzje o wojnie i pokoju, wpływ na skład Senatu i Izby posłów, nominacja władz partyjnych. Drugą instytucją jest Narodowa Rada Korporacyjna, jako najwyższy organ w sprawach społeczno-gospodarczych. Parlament dwuizbowy (Senat i Izba deputowanych) ma znaczenie ograniczone, a ze względu na sposób jego tworzenia nie jest czynnikiem niezależnym. Członkowie Senatu są dożywotni, mianowani przez króla na wniosek rządu. Izba posłów składa się z 400 członków. Wybory odbywają się w ten sposób, że wyborcy aprobują lub odrzucają całą listę 400 deputowanych, przedstawioną przez Wielką Radę Faszystowską. Tych 400 posłów wybiera Rada Faszystowska, z pośród 1.000 kandydatów, wysuniętych przez organizacje zawodowe oraz społeczne i kulturalne, mogąc się jednak nie ograniczyć do nich i umieścić na liście także nazwiska z poza tego grona.

Do tego obrazu dodać jeszcze należy, że cały system wychowania młodego pokolenia jest od samego początku wciągnięty w propagandę faszyzmu nie tylko ideowo, ale i organizacyjnie (Balilla, Avantguarda, Fasci Giovanili di Combattimento), oraz, że partja faszystowska rozporządza siłą zbrojną w milicji zrównanej z armią, że przeciwnicy reżymu nie mają głosu i że każdej chwili znaleźć się mogą na wyspach Liparyjskich w mało

---

*) Organizacja wyzyskania czasu poza pracą (dopo lavoro) dla celów kulturalnych.

komfortowych warunkach życia lub narazić się na represje innego rodzaju. Wolność prasy i stowarzyszania się nie przedstawia się lepiej, niż w Sowietach.

W całości jest to ustrój monopartyjny (rządy jednej partji) z podporządkowaniem jednostki państwu. A fakt, że szef rządu jest jednocześnie szefem partji i przewodniczącym najważniejszej instytucji państwowej Wielkiej Rady Faszystowskiej, wiąże ustrój z jednym człowiekiem i czyni z Mussoliniego prawdziwego dyktatora. Dyktatura partji łączy się z dyktaturą osobistą.

Dyktaturę osobistą widzimy również w **Rzeszy Niemieckiej**, ustalającej po kilkunastu latach walk wewnętrznych swój ustrój pod kierunkiem **Hitlera**, który powiązał w swoim programie wszystkie prądy Niemiec powojennych.

Zakończenie wojny klęską Niemiec, która zaskoczyła masy okłamywane komunikatami wojennemi, obudziło brutalnie z marzeń o rozroście potęgi Rzeszy Niemieckiej, w następstwie oczekiwanego zwycięstwa. Ruch społeczno-radykalny, zrodzony przed wojną, wybujał w czasie jej trwania pod ciężarem dotkliwych ofiar w życiu codziennem wszystkich obywateli, ofiar, wymaganych w imię patrjotyzmu dla osiągnięcia zwycięstwa. Bezskuteczność tych ofiar, wyczerpanie i zmęczenie przy wzmagającej się popularności haseł radykalnych, wykazujących brak korzyści z wojny dla szerokich mas, nawet w razie zwycięstwa, wywołały nienawiść do tych, którzy dotąd dzierżyli władzę i pchnęli Niemcy do wojny. Wilhelm II, moralny sprawca wojny w oczach ludu chroni się do Holandji. Żywioły lewicowe opanowują sytuację. Rzesza Niemiecka staje się republiką. Ale choć pierwszym prezydentem został socjalista, co świadczy o sile socjalizmu, jednak inne ugrupowania polityczne nie zniknęły i zarówno stronnictwa prawicowe i centrowe, jak i skrajnie lewicowy komunizm, liczyły sporo zwolenników, stanowiąc w sumie o wiele więcej, niż socjaliści. Walka tych stronnictw o władzę wypełnia okres czasu od wojny aż do r. 1933, t. j. do objęcia władzy przez Hitlera.

Walka odbywa się w republice, która pozostawiła przedwojenne ustawodawstwo i biurokrację. Traktat pokojowy, podpisany w Wersalu 1919 r. wywołał silną reakcję. Uczucia narodowe burzyły się przeciw obniżeniu stanowiska mocarstwowego, przeciw utracie terytorjów kolonjalnych i europejskich, zdobytych w dawnych zwycięskich wojnach, przeciw narzuconej konieczności rozbrojenia, a więc pozbawieniu środków odwetu. Ciężar odszkodowań za zniszczenie wojenne drażnił ambicję narodową, groził pogłębieniem trudności gospodarczych, jeśliby sumy, nałożone miały być spłacone. Tak wzrasta nacjonalizm niemiecki. Z drugiej strony sytuacja gospodarcza nie stwarza warunków dla zatrudnienia wszystkich rąk bez pracy. Nierówność materjalnego poziomu zaostrza się i w radykalnej atmo-

sferze pierwszych lat powojennych rozrasta się komunizm. Kryzys gospodarczy, powiększający liczbę bezrobotnych do 4 miljonów w r. 1932 dokonywa reszty. Niezadowolenie wśród szerokich mas grozi wrzeniem. Dążenie do odbudowy potęgi politycznej znajduje z czasem coraz szerszy oddźwięk.

Równolegle z rozwojem tych prądów i przy ich wyzyskaniu, wyrasta ruch hitlerowski. Malutka grupa Niemieckiej Partji Robotniczej pozyskuje Hitlera, przyjmuje w r. 1920 nazwę Narodowo-Socjalistycznej Niemieckiej Partji Robotniczej (N. S. D. A. P.) i dzięki talentowi organizacyjnemu i agitacyjnemu Hitlera przybiera na sile. Grając na wszystkich strunach, napiętych przez warunki, wytworzone sytuacją powojenną Niemiec, apelując w części politycznej programu do odrodzonego patrjotyzmu odwetowego, a w części społecznej, nie cofając się przed skrajnym radykalizmem, trafia Hitler do najszerszych mas. W ten sposób, opierając się na nacjonaliźmie w programie politycznym, a na socjaliźmie, niewzorowanym ściśle na Marx'ie w programie społecznym, godzi Hitler sprzeczność haseł (narodowych i socjalistycznych), uwidocznioną w nazwie stronnictwa, i umożliwia przyłączenie się do swych sztandarów różnorodnym elementom.

Hitler głosił otwarcie:

1) zrzucenie wszystkich następstw przegranej wojny z odzyskaniem stanowiska wielko-mocarstwowego Niemiec na czele, przywróceniem straconych terytorjów, armji opartej na powszechnej służbie wojskowej.

2) Stworzenie jednolitego, a nie związkowego państwa narodowego, w którem połączonoby wszystkich Niemców i w którem pełnię praw obywatelskich i władzę mieliby jedynie przedstawiciele narodu niemieckiego.

3) Zerwanie z parlamentaryzmem na rzecz silnych rządów autorytatywnych.

4) Walkę o czystość rasy nordycko - germańskiej i jej poprawę drogą choćby skrajnych środków, jak pozbawienie możliwości rozrodczych jednostek słabych, zdegenerowanych lub nieczystych rasowo.

5) Walkę z wyzyskiem pracy aż do wywłaszczenia właścicieli warsztatów, uprawiających wyzysk, mimo zatrzymanie zasady własności prywatnej. Poparcie dla rolnictwa z parcelacją wielkich obszarów, upaństwowienie banków akcyjnych i przedsiębiorstw akcyjnych, rozbudowę ustawodawstwa robotniczego.

6) Pochód na podbój wschodu.

7) Podniesienie poziomu moralnego.

8) Ograniczenie wolności prasy w interesie państwa i moralności.

9) Rozwój oświaty powszechnej.

Ufny w liczebną siłę swej organizacji i jej bojówek świeżo umundurowanych w brunatne koszule, pokusił się Hitler w roku

1923 sięgnąć po władzę w Bawarji drogą nielegalnego zamachu. „Pucz" monachijski nie osiągnął rezultatu. Hitler został uwięziony a partja chwilowo zatrzymana w swym rozwoju. Ale hasła narodowego socjalizmu zbyt były na czasie, by cokolwiek mogło je wycofać z obiegu. Chwilowa klęska przekonała Hitlera, że należy poniechać drogi nielegalnej i lokalnej rozgrywki o władzę a należy tak rozbudować partję, by zdobyć oparcie u zwolenników na terenie całego kraju.

Od r. 1928 zaczyna narodowy socjalizm legalną drogą wchodzić na teren polityczny i czyni tam szybkie postępy. W wyborach 1928 r. zyskują hitlerowcy 12 mandatów w parlamencie, w 1930 r. — 107 mandatów, w lipcu 1932 r. — 228 mandatów a w listopadzie 1932 (z powodu wzrostu mandatów komunistycznych) 195 mandatów.

Fakt, że w przeciągu kilku miesięcy odbyły się dwukrotnie wybory do parlamentu świadczy o trudnościach wewnętrzno-politycznych Rzeszy Niemieckiej w owej chwili. W tym samym roku odbyły się też wybory prezydenta Republiki i wybrany został powtórnie Hindenburg, mając jako kontrkandydatów Hitlera i komunistę Taelmana. W rozbiciu wewnetrznem jedynie obóz Hitlera przedstawiał siłę zorganizowaną, zdolną opanować sytuację.

Z wielką zręcznością taktyczną wykorzystuje sytuację Hitler, osiągając cel swych dążeń: rząd kanclerski w styczniu 1933 r. Zarządza w marcu 1933 nowe wybory do parlamentu, które mu przynoszą 288 mandatów, co po usunięciu komunistów obarczonych odpowiedzialnością za podpalenie Parlamentu, daje narodowym socjalistom większość w parlamencie, pozwalającą zachować pozory legalizmu dalszych pociągnięć. Przedewszystkiem Hitler uzyskuje od posłusznego parlamentu pełnomocnictwa dla rządu (nie dla Prezydenta) na lat cztery. Na tej podstawie realizuje na wstępie jedność Rzeszy, która od 7 kwietnia 1933 przestaje być państwem związkowem. Odrębność krajów w jej skład wchodzących została zniesiona, rządy w nich objęli namiestnicy mianowani przez kanclerza. Następnie wypowiada walkę stronnictwom politycznym, zwłaszcza komunizmowi i wszelkim międzynarodówkom. Wszystkie organizacje podporządkowuje programowi narodowo - socjalistycznemu. Ogranicza wolność prasy. Wprowadza w życie szereg zarządzeń „rasowych" z ograniczeniem praw nie-niemców na pierwszej miejscu. W życiu gospodarczem wykazuje ostrożność daleką od radykalizmu propagandy w epoce walki o władzę. Przez roboty publiczne, obozy pracy usiłuje zmniejszyć bezrobocie: zarzewie fermentu.

Rozumiejąc potrzebę pokoju zewnętrznego dla umocnienia władzy i przebudowy ustroju wewnętrznego, normalizuje stosunki z Polską, której rosnąca siła nie pozwala spodziewać się

łatwego sukcesu w tym kierunku; tembardziej, że zwalczanie komunizmu wewnątrz państwa osłabiło więzy Niemiec z Sowietami a zawarcie paktu o nieagresji polsko-sowieckiego w 1932 r. usunęło nadzieję pomocy rosyjskiej w ewentualnym konflikcie z Polską. Zato skierowuje Hitler uwagę i propagandę na kraje, gdzie ludność niemiecka (Austrja, Czechosłowacja) może poprzeć jego dążenia do zjednoczenia wszystkich Niemców.

Śmierć Hindenburga w lipcu 1934 r. i dekret o połączeniu władzy prezydenta i kanclerza w osobie Hitlera stanowią kres walki o władzę. Hitler jako głowa państwa, jako kanclerz a więc szef władzy wykonawczej, jako wódz naczelny armji a jednocześnie jako szef partji rządzącej ma w swem ręku władzę ogromną, nie dającą się porównać ze stanowiskiem żadnej głowy państwa, ani żadnego nawet dyktatora. Legalność w zdobyciu tej władzy utrudnia wszelki sprzeciw, a jej ogrom umożliwia łatwe stłumienie wszelkiej próby oporu lub buntu, jak to można było obserwować w czasie krwawych dni czerwca 1934 r.

Po tym rzucie oka na niektóre wypadki Europy powojennej, **zatrzymujemy się na Polsce.**

Listopad 1918 roku wskrzesił jej byt polityczny. Ale warunki, w których się ziściło marzenie tylu pokoleń, były niesłychanie ciężkie. Granice nieokreślone, kraj zniszczony wojną, brak zorganizowanej, wyekwipowanej armji dostatecznie wielkiej na potrzeby chwili, nieprzyjacielskiego wojska jeszcze sporo, pustki w skarbie, różnorodność administracji po trzech zaborach, konieczność walki o granice, wpływ rewolucyjnych ruchów dokoła i groza ich rozwoju w sytuacji tak temu sprzyjającej.

W tych listopadowych dniach Józef Piłsudski, objąwszy władzę Naczelnika Państwa, mianuje rząd, zaczyna organizować armję i wyznacza na styczeń 1919 r. wybory do Sejmu, który miał uchwalić ramy ustrojowe dla odrodzonego Państwa. Trudną była praca pierwszego Sejmu, który w czasie toczącej się jeszcze wojny, wśród wewnętrznego chaosu miał załatwić podstawową dla Państwa sprawę: określenie praw zasadniczych w Konstytucji. Sejm wybrany został w pięcioprzymiotnikowych wyborach, na szerokiej demokratycznej podstawie. Masy obywateli powołane do aktu wyborczego nie były do tego przygotowane. Niski poziom oświaty w większej części kraju, brak wyrobienia politycznego z tego powodu i po długiej niewoli, w której nie było warunków dla normalnego życia politycznego, wpływ różnorodnych form bytowania w trzech państwach zaborczych, rozbicie opinji w oświeconej części społeczeństwa — zaciężyły na pierwszym Sejmie polskim. Część jego członków była zupełnie nieprzygotowana i niezdolna do tej trudnej i odpowiedzialnej pracy, a reszta rozbita na szereg ugrupowań, w których przewodzili parlamentarzyści z tradycjami pracy

w parlamentach państw zaborczych, w których nie nauczyli się troski o państwo, lecz walki z państwem o rozszerzenie swobód obywateli i własnych uprawnień, ułatwiających tę walkę. W pracy nad Konstytucją nie można było nawiązać do własnych tradycyj ustrojowych, które zerwały się zbyt dawno. Wzięto wzór obcy ten, który najlepiej odpowiadał tradycyjnemu w Polsce umiłowaniu wolności i demokratycznych ideałów: konstytucję francuską z r. 1875 mimo, że już przed wojną zwracali uwagę sami francuzi na jej słabe strony.

Pierwsza Konstytucja polska z 17 marca 1921 r. dała Polsce ustrój z wszystkiemi wadami demokratycznemi parlamentaryzmu; z przewagą władzy ustawodawczej nad wykonawczą, z trudnością zyskania stałej większości w Parlamencie, a co za tem idzie, silnego, trwałego na dłuższy okres czasu rządu, pozbawiła władzy istotnej Prezydenta Rzeczypospolitej, czyniąc z niego, jak we Francji figurę reprezentacyjną. Należy jeszcze zważyć, że te wady ustrojowe były dla Polski o wiele niebezpieczniejsze i groźniejsze w skutkach wobec podkreślonego wyżej niewyrobienia politycznego społeczeństwa polskiego, wobec bardzo trudnych warunków położenia geograficznego i politycznego przy silnych i zaborczych sąsiadach, wobec ubóstwa społeczeństwa i państwa. Ustrój przeszczepiony z obcego terenu był nieprzystosowany do charakteru narodowego Polaków. Poza tem jeszcze jedno: Polacy przywykli w czasie niewoli do oporu władzy państwowej jako obcej, nie umieli odrazu zmienić odpowiednio ustosunkowania się do władzy we własnem państwie. Pogorszenie warunków materjalnych na skutek wojny wiązały nieuświadomione masy ze zmianą stosunków politycznych, winiąc o to Państwo polskie, co utrudniało związanie obywatela z Państwem.

Skutki złego ustroju nie dały na siebie długo czekać. Słaby ustawicznie zmieniający się rząd (16 gabinetów do maja 1926 r). nie mógł skutecznie pracować w trudnych warunkach. Rozbicie partyjne, brak większości w Sejmie, łatwość uprawiania demagogji w nieuświadomionem społeczeństwie, szybka degeneracja większości partyj, w których interesy grup społecznych a nawet niekiedy jednostek zabiły troskę o Państwo i jego siłę, sprowadziły chaos, z którego już krok tylko prowadził do przepaści. Nie brakło głosów nawołujących do zmiany Konstytucji dla wzmocnienia podstaw Państwa. We wszystkich niemal stronnictwach politycznych zwracano na to uwage. Niestety głosy te to była mniejszość i chaos się potęgował. Dopiero przewrót majowy 1926 r. zatrzymał Polskę w drodze ku nieszczęściom. Piłsudski wraca do życia politycznego i obejmuje ster Państwa w swe ręce i chociaż formalnie zachowuje sobie stanowisko Ministra Spraw Wojskowych, faktycznie jednak decyduje o najważniejszych sprawach Państwa mocą olbrzymiego

autorytetu moralnego i ogromnego zaufania większości społeczeństwa. Koło Piłsudskiego grupują się wszyscy, którzy rozumiejąc konieczność zmiany ustroju, chcieli ją przeprowadzić w kierunku wzmocnienia władzy wykonawczej.

Drogą nowelizacji pierwszej Konstytucji w dn. 2 sierpnia 1926, przez zdobycie większości w Sejmie w 1930 r. przez stałość rządu, pracującego według wskazań Piłsudskiego, dokonywała się zwolna przemiana ustrojowa zakończona i formalnie załatwiona w 1935 a wprowadzona w życie 23 kwietnia tegoż roku. Nowa Konstytucja to ostatni akt państwowy, na którym własnoręcznie położył podpis Józef Piłsudski. W ciągu dziewięciu lat pod Jego kierunkiem Polska zdobyła i utrwaliła należne Jej miejsce w Europie, walczyła skutecznie z kryzysem gospodarczym, przebudowywała psychikę obywateli w myśl zasady: dobro Państwa — naczelnem prawem.

Nowa Konstytucja Rzeczypospolitej opiera się na zasadzie jedności władzy, która skupia się w rękach Prezydenta Rzplitej. Głowa Państwa stanowi czynnik nadrzędny w stosunku do wszystkich organów w Państwie, których działanie harmonizuje. Kompetencje Rządu i Parlamentu są ściśle rozgraniczone i zrównoważone. Ewentualny konflikt między temi organami rozstrzyga Prezydent, rozwiązując Parlament, lub zmieniając Rząd. Parlament wybrany nie za pośrednictwem partyj politycznych, lecz organizacyj samorządowych, gospodarczych i społecznych uchwala ustawy, ustala budżet Państwa, nakłada ciężary na obywateli, kontroluje gospodarkę Rządu — ale nie rządzi. Kierowanie sprawami Państwa należy do Rządu odpowiedzialnego politycznie przed Prezydentem, parlamentarnie przed Sejmem a za naruszenie Konstytucji lub ustaw przed Trybunałem Stanu. Unormowanie sposobu o czasie uchwalenia budżetu, przepisy dotyczące sił zbrojnych i wymiaru sprawiedliwości dopełniają strukturę prawną naszego Państwa.

Oprócz norm prawnych zawiera jeszcze Nowa Konstytucja część ideowo-wychowawczą, którą słusznie nazwano katechizmem obywatelskim, który znać, rozumieć i wypełniać winien każdy obywatel polski. Katechizm ten zawarty jest w 10 pierwszych artykułach Konstytucji. Rozpoczyna się od stwierdzenia, że Państwo Polskie jest wspólnem dobrem wszystkich obywateli, nad którem obowiązany jest każdy czuwać, to dobro pomnażać przez przyczynianie się do wzrostu potęgi Państwa i przekazywać je następnym pokoleniom. Obowiązek przyczyniania się własnym wysiłkiem do wzrostu siły Państwa jest obowiązkiem moralnym, za którego spełnienie jest obywatel odpowiedzialny nie przed władzami Państwa, lecz przed sądem przyszłych pokoleń. Odpowiada zaś obywatel przed owym sądem nie życiem lub mieniem, lecz skarbem moralnym najwyższym: własnym honorem. Silna organizacja Państwa zapewniając oby-

watelowi bezpieczeństwo, umożliwia mu swobodny rozwój jego wartości osobistych w zagwarantowanej wolności sumienia, słowa i zrzeszania się, której to wolności nie wolno nadużywać na szkodę zbiorowości. Twórczość jednostek jako posuwająca naprzód i podnosząca na wyższy poziom życie zbiorowe stanowi wartość dla Państwa jako całości. Prawa obywateli wszystkich są równe bez różnicy pochodzenia, wyznania, płci i narodowości, ale im większe jednostka położy zasługi dla dobra ogólnego, tem większe może mieć prawo do wpływania na sprawy publiczne. Jest w tej ostatniej zasadzie wyrażona równość startu dla wszystkich bez wyjątku obywateli na drodze udziału w życiu publicznem, ale nierówność osiąganego punktu końcowego na tej drodze, który jest zależny od wartości wysiłku jednostki dla dobra wspólnego. Znaczenie czynnika p r a c y podkreślone zostało przez stwierdzenie, że praca jest podstawą rozwoju Państwa. Państwo ubogie wskutek niewoli i trudnych warunków może dźwigać się na wyższy szczebel dobrobytu i kultury tylko przez pracę, która bogaci i podnosi jednostki i Państwa. W zrozumieniu tego, praca i jej warunki mają być pod opieką i nadzorem Państwa. Dla dobra powszechnego winni współpracować wszyscy obywatele, godząc sprzeczności swych interesów, ażeby urzeczywistnić dążenie Państwa do harmonijnego współdziałania dla jego dobra. Swoboda działania poszczególnych jednostek czy grup jest ograniczona tylko w jednym przypadku: gdy wchodzi w kolizję z prawami Państwa. Wtedy Państwo musi zastosować środki przymusu, by ukrócić działalność na szkodę wspólnego dobra lub innych obywateli.

W tej pierwszej części Konstytucji mieści się treść ideowa przemiany ustrojowej naszego Państwa i łącznie z przepisami prawnemi dalszych artykułów pozwala zrozumieć różnicę między naszą przebudową Państwa a zmianami, które się dokonały gdzieindziej. Nie odrzuciliśmy Parlamentu, sprowadzając go do właściwych zadań, nie pozbawiliśmy obywateli wolności, przeciwnie na swobodnym rozwoju społeczeństwa i twórczości jednostek ma się opierać rozwój potęgi Państwa. Jednocześnie wzmocniliśmy władzę w Państwie, aby mu dać siłę potrzebną w trudnych naszych warunkach.

Tę siłę jednak stanowi nie tylko odpowiedni ustrój Państwa, nie tylko dzielna, dobrze wyszkolona i zaopatrzona armia, ale przedewszystkiem j a k o ś ć obywateli, ich stosunek do Państwa. Jeśli istotnie obywatele przyjmą i w życie wprowadzą katechizm obywatelski z Nowej Konstytucji i czuć będą, że Państwo jest dobrem, które pomnożone należy przekazać potomności i dla którego gotowi będą nie tylko wytrwale pracować, ale w razie potrzeby złożyć ofiarę krwi i mienia, wtedy Polska nie będzie się potrzebowała niczego obawiać, rozporządzając najistotniejszą i niemożliwą do pokonania siłą.

4. ROLA ZIEM WSCHODNICH W ROZWOJU POTĘGI POLSKI.

...Sprawa zjednoczenia wszystkich dzielnic Polski nie jest zakończona, a zjednoczona Ojczyzna jest często jeszcze słowem, a nie realną rzeczywistością... (Józef Piłsudski 11/I - 1920 r.)

Sięgnijmy myślą w przeszłość i rzućmy myślą w przyszłość. W okresie niewoli całkowity wysiłek społeczeństwa polskiego dążył w kierunku wywalczenia niepodległości. 17 lat minęło odkąd mamy Polskę wolną, ale to nie wszystko — musimy mieć Polskę silną i chociaż jeden okres pracy najcięższej został zakończony, wyłonił się drugi etap niemniej ważny, włożony na barki tych, co istnieją i tych, co przyjdą — to konieczność wysiłku obywatelskiego nad wewnętrzną rozbudową życia społecznego, gospodarczego, kulturalnego, wzmacniania prężności narodowej, cicha i wytrwała walka o potęgę Państwa.

Spośród wielu problemów, jakie wyłoniły się przed społeczeństwem polskiem w związku z odbudową Państwa, najmniej uwagi zwrócono na zagadnienie o pierwszorzędnem znaczeniu państwowem, problem Ziem Wschodnich I tu należy uderzyć na alarm. Przecież Ziemie Wschodnie to więcej niż 1/3 całej Polski.

Podział Polski w czasie rozbiorów wytworzył jakgdyby trzy odrębne organizmy, różniące się między sobą zasadniczo pod względem gospodarczym i kulturalnym. Zdrowa myśl państwowa dążyć winna jaknajusilniej do zatarcia rozmyślnej polityki zaborców i wytworzenia jednolitego organizmu państwowego.

Zasadniczą tendencją polityki rosyjskiej była akcja, zmierzająca do odgrodzenia się od kultury polskiej, oraz stworzenia z obszarów Ziem Wschodnich jakgdyby przeszkody naturalnej, broniącej Rosję od Zachodu. Chroniono bagna, lasy, wody, hamowano rozwój przemysłu i handlu, likwidowano z całą bezwzględnością powstające placówki gospodarcze i oświatowe. Obecnie, przed społeczeństwem polskiem, stoi obowiązek odrobienia 150 lat zacofanej gospodarki, prowadzonej przez Rosję. Musimy zdawać sobie sprawę, że całość organizmu Rzeczypospolitej nie może się należycie rozwijać, kiedy jedna połowa stanowi odrębną kulturalnie i gospodarczo część o gęstości zaludnienia 4 razy mniejszej od drugiej połaci kraju.

Prof. Ormicki, w jedynej w swoim rodzaju pracy, dotyczącej naszego życia gospodarczego na Ziemiach Wschodnich, pisze: „Z powstaniem Polski wysunęło się ponownie zagadnienie

panowania nad Ziemiami Wschodniemi, stojąc jako problem o mocarstwowem znaczeniu dla przyszłości Rzeczypospolitej. Trudności związane z jego podjęciem wkraczają głęboko w dziedzinę czysto politycznych i kulturalno - narodowościowych pociągnięć naszego wschodniego sąsiada. Odpowiedzią Polski winna być przedewszystkiem twórcza praca gospodarcza i kulturalna, zapewniająca Państwu prócz lauru pracy także i znaczne, bezpośrednie korzyści materjalne. Dlatego też ani na chwilę zapomnieć nie wolno o obowiązkach, jakie Państwo i społeczeństwo wzięły na siebie, akcentując Traktatem Ryskim ustalone granice. Jeżeli jednym z najpoważniejszych argumentów, które zadecydowały o włączeniu Ziem Wschodnich w obszar dzisiejszej Polski był argument wielowiekowej, wytężonej polskiej działalności kulturalnej na owych ziemiach, to posiada on nietylko sentyment potomności w stosunku do antenatów, ale i zasadniczy dobrze zrozumiany interes Państwa i jego racja stanu".

Są to słowa, dla których komentarzy nie trzeba. Wszyscy winniśmy zgodzić się z tem, że naczelną myślą polskiej polityki państwowej w odniesieniu do Ziem Wschodnich winna być dążność do zespolenia tych ziem z całością organizmu państwowego Rzeczypospolitej Polskiej pod względem gospodarczym, kulturalnym i etnograficznym. W okresie, gdy dziesiątki tysięcy inteligencji polskiej, młodzieży kończącej uczelnie, rzemieślników i robotników wykwalifikowanych nie może znaleźć zatrudnienia, gdy przeludnienie wsi centralnych i zachodnich województw stworzyło absurdalną ilość karłowatych gospodarstw, nie mogących dać utrzymania rodzinie, należy szukać innych dróg wyjścia, niż bierne wyczekiwanie na polepszenie się konjunktury światowej. Ekspansja inteligencji polskiej, polskiego rzemieślnika, rolnika, na słabo zaludnione Ziemie Wschodnie uaktywni życie gospodarcze i kulturalne tych ziem przez stworzenie nowych gałęzi przemysłu, zwiększenie zdolności konsumpcyjnej na produkty wytwarzane przez przemysł Polski centralnej i zachodniej.

Według opinji rzeczoznawców województwa wschodnie, łącznie z Polesiem, posiadają około 5.280.000 bagien, nieużytków, kwaśnych łąk i pastwisk, nadających się do zmeljorowania, które po osuszeniu mogą być zużyte na cele osadnictwa i właściwego zagospodarowania. O ile do tego dodamy w przybliżeniu cyfrę 1.000.000 ha z podaży prywatnej większych właścicieli ziemskich, instytucyj kredytowych, licytacyj i t. p., otrzymamy około 6.280.000 ha, która to ilość mogłaby być przeznaczona na parcelację.

Gdybyśmy odliczyli połowę na potrzeby ludności miejscowej, to na kolonizację przez żywioł rolniczy polski pozostałoby przeszło 3.000.000 ha, co wystarczyłoby na stworzenie

300.000 gospodarstw rolnych 10cio hektarowych. Świadomość narodowa chłopa polskiego, jego ogromne umiłowanie ziemi i dość wysoka kultura rolna (w porównaniu do kultury rolnej Ziem Wschodnich) daje gwarancję, że chłop polski jest pierwszorzędnym materjałem kolonizacyjnym z punktu widzenia bezpieczeństwa i rozwoju gospodarczego Państwa.

Postawienie gospodarki rolnej na Ziemiach Wschodnich na odpowiednim poziomie wytworzy typ gospodarstwa, produkującego na usługi miast i wymagającego usługi przemysłu miejskiego, stwarzając i ożywiając w ten sposób inne gałęzie życia gospodarczego.

Osadnik polski wniesie ze sobą potrzeby wyższe, będzie ogniwem, wiążącym Ziemie Wschodnie z centrami życia kulturalnego i gospodarczego Państwa. W okresie, gdy Japonja i Włochy rozstrzygają swe problemy ekspansywne kosztem krwawych ofiar, olbrzymich kosztów z krzywdą słabych, my możemy ów problem niezwykle ważny dla naszego Państwa złagodzić drogą wewnętrznych posunięć bez krzywdy, a nawet z zyskiem mniejszości słowiańskich, zamieszkujących tereny Ziem Wschodnich.

Budzeniem świadomości społecznej o powadze zagadnienia Ziem Wschodnich w ogólnonarodowem życiu polskiem zajmuje się Towarzystwo Rozwoju Ziem Wschodnich.

Alina Czaplińska.

1. KRAKÓW.

Pod względem ilości zabytków artystycznych i pamiątek historycznych żadne miasto nie może równać się z Krakowem. Z żadnem innem miastem nie jesteśmy tak mocno uczuciowo związani, jak z Krakowem, kolebką naszych dziejów. Legendy Polski, Jej historja, kultura i wyzwolenie stąd przemawiają do nas najsilniej i tu z niemi zapoznać się należy.

Czas powstania Krakowa ginie w bajecznej pomroce dziejów, z których wyłania się podanie o Krakusie; do dziś na Krzemionkach istnieje mogiła, którą lud usypał mu po śmierci. Z kronik wiemy, że Kraków już od Bolesława Chrobrego jest stolicą biskupią. Odtąd historja Krakowa łączy się ściśle z dziejami Piastów. Od Bolesława Śmiałego jest już stolicą Polski, od czasów zaś Łokietka staje się miejscem koronacyjnem królów polskich. Następca Łokietka Kazimierz Wielki jest właściwym założycielem murowanego miasta; on postawić kazał Sukiennice, Zamek murowany i wiele świątyń. Wieki XV i XVI przynoszą wspaniały rozkwit stolicy Polski. Już w 1364 r. powstaje **Uniwersytet** wzmaga się handel, budują się szkoły, kościoły i inne gmachy użyteczności publicznej. Przez połączenie z Litwą na skutek małżeństwa Królowej Jadwigi z W. Księciem Litewskim staje się Polska silniejszą. Uniwersytet Krakowski nie potrzebuje się troszczyć o swą egzystencję. Jadwiga ofiarowaniem klejnotów utrwala przyszłość tej cennej naukowej placówki, a zdobyte pod Grunwaldem przez Jagiełłę sztandary Krzyżackie, złożone w Katedrze Wawelskiej stają się widomym symbolem wzmagającej się potęgi mocarstwowej Polski. Uniwersytet Krakowski od 1400 r. znajdują swą siedzibę w obecnej Bibljotece Jagiellońskiej. Jest to okres największego rozwoju nauk i sztuk, stawiający Kraków w równym rzędzie z pierwszemi stolicami Zachodu, nawet pod względem ilości mieszkańców dorównywując wielkim miastom Europy.

Wpływy renesansu idą do nas przez Węgry, z południa, a w końcu z Włoch bezpośrednio. Kraków roi się od artystów swoich i obcych. W architekturze powstają czysto krakowskie formy gotyckie.

Szczyt chwały i jej zachód to czasy Zygmuntów i Batorego, z którego śmiercią kończy się rozkwit Krakowa. Wpływa na to w głównym rzędzie przeniesienie stolicy do Warszawy w 1596 roku i Kraków traci swoje znaczenie, zamiera życie, jakiego ośrodkiem był dwór.

Wojny szwedzkie niszczą kraj i miasto, walki konfederatów barskich, rozbiory Polski, ciągła szarpanina ostatecznie przyspieszają ruinę Krakowa. Ale rola teraz przypadła mu inna! Stać

na straży polskości i wielkich, pełnych chwały wspomnień i tradycyj w latach niewoli. Kraków staje się kuźnią pracy konspiracyjnej, bo wszak tu jedynie wolno było mówić i uczyć się po polsku, czcić swych bohaterów, obchodzić uroczystości narodowe i pracować dla niepodległości.

W 1863 r. w Krakowie organizują się oddziały partyzanckie, zdążające przez Ojców do Królestwa, rozbite przez Kozaków, formują się na nowo w grodzie podwawelskim. Z Krakowa z „Oleandrów" dn. 6 sierpnia 1914 r. wychodzi pierwszy oddział strzelców z Józefem Piłsudskim na czele. Kraków jest znowu centrem, gdzie organizują się drużyny strzeleckie, bartoszone i inne. W końcu XIV w. i w latach przed w. wojną Kraków ogniskował duchowe i intelektualne życie Polski. Tu znów miała swą siedzibę sztuka, nauka i literatura, wypowiadająca się w nazwiskach Jana Matejki, Stanisława Wyspiańskiego, Malczewskiego, Rydla, Tetmajera, Przybyszewskiego i wielu, wielu innych.

R Y N E K.

Zwiedzanie Krakowa rozpoczynamy od **Rynku**, który jest centrem miasta, a był areną, na której rozegrało się wiele ważnych faktów historycznych, jak składanie przez mieszczaństwo hołdu królom po koronacji, tu miały miejsce: hołd pruski w 1525 r., uwieczniony w obrazie Matejki i przysięga Kościuszki w 1794 r.; w końcu 1918 r. upragniona chwila obejmowania władzy nad miastem przez wojska polskie.

KOŚCIÓŁ MARJACKI.

Róg Rynku u wylotu ulic Florjańskiej i Mikołajskiej zajmuje najpiękniejsza, gotycka świątynia Krakowa Kościół Marjacki, który był z początku XIII w. zbudowany, jako drewniany, przez biskupa Odrowąża. Świątynię po napadzie Tatarów w 1241 r. odbudowano murowaną z czerwonej cegły, z dwoma wieżami, w stylu gotyku. Wyższą wieżę wieńczy stożek, ozdobiony wieżyczkami z iglicami, oraz nałożoną pozłacaną koroną. Zatknięta na wierzchołku chorągiewka w kształcie 2-ch trójkątów ma kształt litery „M". W wieży tej znajduje się izba strażnicza, stąd co godzina rozlegają się wygrywane na trąbce dźwięki hejnału. Przy wygrywaniu ostatniej strofy urywa się nagle nieskończona melodja hejnału; zwyczaj ten utrzymał się na pamiątkę śmierci strażnika, którego w chwili trąbienia na alarm ugodziła strzała tatarska. Niższa wieża Kościoła Marjackiego ma hełm barokowy z 1591 r. Legenda opowiada, że budujący niższą wieżę Kościoła Marjackiego, powodowany zawiścią zabił brata, budującego drugą. Nóż, którym popełnione było morderstwo, zwisa na łańcuchu na ścianie przeciwległych Sukiennic, przy wejściu do Muzeum Narodowego.

Obok wieży wyższej została wmurowana płyta dłuta Piusa Welońskiego na pamiątkę 200-letniej rocznicy zwycięstwa So-

bieskiego pod Wiedniem. Kościół posiada 3 wejścia, z których dwa posiadają kruchty o pięknych gotyckich sklepieniach. Przy jednym z wejść znajduje się średniowieczne narzędzie kary: żelazne kuny. Mężczyźni najczęściej zakuwani byli za niewstrzemięźliwość do alkoholu, kobiety za lekkie obyczaje.

Wnętrze kościoła Marjackiego trójnawowe, mroczne i pełne nastroju. Nawa główna, zakończona presbiterjum o sklepieniu gwiaździstem i żebrowanem (wykończonem w 1442 r.), oraz wspaniałych witrażach z XIV w. szczyci się ołtarzem głównym, nieśmiertelnem arcydziełem Wita Stwosza. Jest to tryptyk, który przedstawia zaśnięcie Matki Boskiej w otoczeniu 12-stu Apostołów. Skrzydła tryptyku ozdobione są płaskorzeźbami ze scenami z życia Chrystusa i Najświętszej Marji Panny. Po bokach Św. Wojciech i Św. Stanisław. Wyżej Koronacja Matki Boskiej. Ściany presbiterjum polichromowane według planów Matejki. Łuk tęczy oddziela nawę główną od presbiterjum; olbrzymi piękny krucyfiks ze szkoły Wita Stwosza rozpięty jest na poprzecznej belce ozdobionej herbami Polski i Litwy. Nawę po stronie prawej zakańcza marmurowy ołtarz barokowy, w którym znajduje się wykuty z kamienia Krzyż z postacią Chrystusa, dzieło Wita Stwosza. Za balustradą prowadzą schodki do miejsca przechowania Przenajśw. Sakramentu. Tu Kościuszko powtórzył swą przysięgę z dn. 24.III.1794 r.

Obok Kościoła Marjackiego znajduje się gotycki kościół **Św. Barbary** założony przez Królowę Jadwigę z dawnej kaplicy cmentarnej (XVI w.).

SUKIENNICE.

Opuszczając Kościół Św. Barbary wychodzimy na Rynek i zbliżamy się do **Sukiennic**, naprzeciw których stoi pomnik Adama Mickiewicza, dłuta Rygiera (1898 r.).

Sukiennice były to ongiś w 1257 r. grupy kramów z suknem. W XIV w. przekształcono je na budynek podłużny, gotycki, który w XVI w. podwyższono attyką *), przez co zatraciły swój gotycki charakter i stały się gmachem renesansowym. Pod arkadami Sukiennic jest wejście do **Muzeum Narodowego**, gdzie znajduje się obecnie galerja nowoczesnego malarstwa polskiego. Znajdziemy tam wśród wielu cennych arcydzieł Matejki: „Hołd pruski", „Kościuszko pod Racławicami", Siemiradzkiego „Pochodnie Nerona".

Po tej stronie Rynku, gdzie jest pomnik Mickiewicza, znajduje się romański z XI w. **Kościółek Św. Wojciecha**, należący do najstarszych w Krakowie. Legenda opowiada, że nauczał tu przed wyprawą misyjną do Prus Św. Wojciech, później Św. Jacek, oraz Św. Jan Kapistran. Koło Kościółka Św. Wojciecha

*) Attyka — podwyższenie górnego piętra dekoracyjną, ozdobną ścianą w celu ozdobienia budynku, albo zasłonięcia dachu.

znajdujące się na Rynku stare kamienice są pełne wspomnień i wydarzeń historycznych. W t. zw. **„Szarej Kamienicy"** nr. 6 znajdowała się kwatera Kościuszki w 1794 r. i powstańców z 1846 r. W domach nr. 7 — 9 odbyło się Wesele Maryny Mniszchówny z Dymitrem Samozwańcem, a pod nr. 16 miała miejsce Uczta Wierzynka — bogatego mieszczanina krakowskiego, mogącego sobie pozwolić na ugoszczenie monarchów, którzy zjechali się na ślub królewski.

Po przeciwległej stronie Rynku, obok Sukiennic, znajduje się **Wieża ratuszowa,** która jest resztką zburzonego w 1890 r. ratusza miejskiego w średnich wiekach. W tym miejscu królowie polscy odbierali hołd i przysięgę wierności od lennych książąt. — Tu hołd składał książę pruski Albrecht — Zygmuntowi I w 1525 r.

Naprzeciw wylotu ul. Szewskiej, po tejże samej stronie, koło Sukiennic znajduje się **kamień pamiątkowy,** położony w miejscu, gdzie Kościuszko składał przysięgę.

Z Rynku biegnie 10 ulic według planu, zakreślonego jeszcze w 1257 r. przez Bolesława Wstydliwego.

Wchodzimy w ulicę Św. Anny; na rogu ulicy Jagiellońskiej i Anny znajduje się **bibljoteka Jagiellońska** będąca zaczątkiem Uniwersytetu. Jest to prawdziwy klejnot gotyckiego budownictwa świeckiego z XV w. Wewnątrz wspaniały dziedziniec z arkadami i gotyckiemi salami; pośrodku dziedzińca pomnik Mikołaja Kopernika (dłuta Godebskiego z 1900 r.). Gotyckie obramowania drzwi i okien, średniowieczne ganeczki — wszystko czyni z tego dziedzińca bezcenne cacko architektoniczne.

Bibljoteka posiada przeszło 500.000 tomów i jest najbogatszą w Polsce. Z boku kapliczka Św. Jana Kantego, który był profesorem Akademji, a po przeciwnej stronie jego pokój.

KOŚCIÓŁ ŚW. ANNY.

Na tejże ulicy, naprzeciw wznosi się uniwersytecki kościół Św. Anny, barok z końca XVII w. ufundowany przez króla Jana Sobieskiego, z bogato dekorowanemi stiukami i rzeźbami, jednolitem wnętrzem, oraz grobowcem patrona Uniwersytetu Św. Jana Kantego (1473 r.). Boki ołtarza — grobowca zdobią ofiarowane kościołowi dwa buńczuki tureckie, trofea Jana Sobieskiego, zwycięzcy z pod Wiednia.

W kościele tym jako „uniwersyteckim" mają miejsce uroczystości związane z życiem uczelni; prócz młodzieży bierze w nich udział senat ubrany w tradycyjne togi, birety i łańcuchy.

KOŚCIÓŁ KAPUCYNÓW.

Z kościoła Św. Anny wychodzimy na planty, które wieńcem otaczają śródmieście, zamiast dawnych murów miasta. Nie-

daleko przy ul. Loretańskiej znajduje się **kościółek O. O. Kapucynów,** do którego dobudowana jest kaplica loretańska, na wzór domku Matki Boskiej w Loretto; tabernaculum tej kaplicy przerobione jest z biurka Jana Sobieskiego. Krzyż przed kościółkiem stoi na mogile poległych tu dnia 12 sierpnia 1768 r. konfederatów barskich.

KOŚCIÓŁ KARMELITÓW.

Kościół Karmelitów na ulicy Karmelickiej (naprzeciw ul. Szewskiej) pochodzi z czasów Władysława Hermana; Jadwiga i Jagiełło odbudowali go w stylu gotyckim, potem został zniszczony przez Szwedów i Moskali, którzy umieściwszy armaty na murach kościoła walili z nich w bramę szewską. Wewnątrz zachowała się chrzcielnica gotycka z 1425 r. Kościół szczyci się posiadaniem cudownego obrazu Matki Boskiej z XVI w., malowanego na tynku; przed tym obrazem modlił się Sobieski o zwycięstwo przed wyprawą wiedeńską. W 1883 r. obraz ten koronowano; uroczysta procesja wyruszyła z kościoła do grobu Sobieskiego na Wawelu. Na pamiątkę tego obchodu wmurowano od ul. Garbarskiej tablicę; znajdujący się powyżej okratowany róg muru zawiera ślady stóp królowej Jadwigi.

Wracamy znowu na Planty; mijamy **gmach „Sztuki"**, ozdobiony fryzem projektowanym przez Jacka Malczewskiego. Gmach jest siedzibą wystaw malarzy i plastyków krakowskich. Od strony placu Szczepańskiego znajduje się ustawiony w niszy **biust Matejki.**

KOŚCIÓŁ ŚW. MARKA.

Wchodzimy w ulicę Reformacką, przechodzimy koło ciężkich masywnych murów zabudowań klasztoru i kościoła Reformatów, kierując się w ul. Św. Marka, dochodzimy do kościoła **Św. Marka,** jednego z najstarszych kościołów w Krakowie, założonego po napadzie Tatarów przez Bolesława Wstydliwego w 1241 r. Kościół z zewnątrz nosi ślady gotyku, — wewnątrz prawie wszystko przebudowane w stylu późno-barokowym. Piękny pomnik jednego z zakonników z reguły Augustjanów w kamieniu białym, w stylu renesansu, oraz cudowna rzeźba Chrystusa w XV w. w ołtarzu, zasługują na zwrócenie uwagi. Naprzeciw kościoła znajduje się **gmach Akademji Umiejętności.** Przechodzimy przez ulicę Sławkowską i dochodzimy do ul. Św. Jana, na której każdy dom zachował stylowe fragmenty epoki, co czyni ją jedną z najciekawszych ulic Krakowa. W kościele Św. Jana na tejże ulicy, zbudowanym w XII w. w stylu romańskim, a w ostatecznej swej przebudowie barokowym znajdują się koło ołtarza kajdany tureckie złożone, jako votum, za uratowanie z niewoli. Ulicę Św. Jana zamyka kościół O. O. Pijarów z początku XVIII w.

MUZEUM X.X. CZARTORYSKICH.

Obok kościoła znajduje się Muzeum X.X. Czartoryskich, którego zbiory należą do najbogatszych w Polsce. Interesujące jest pomieszczenie tego muzeum w dawnym arsenale, basztach i pozostałościach murów obronnych Krakowa.

Już za Leszka Czarnego miasto otoczone było murami, basztami i fosą. W XVII w. baszt było 56; 35-cioma opiekowały się i broniły ich cechy. Główne baszty posiadały bramy. W XIX wieku gdy burzono mury i zwolnione od nich tereny zamieniano na planty zdecydowano pozostawić część murów i 4 baszty: ciesielską, powroźników, pasa moników, kuśnierzy (florjańską), oraz Barbakan.

BRAMA FLORJAŃSKA, BARBAKAN.

I tak ocalała brama Florjańska i Barbakan, jedyny tego rodzaju osobliwy zabytek fortyfikacyj średniowiecznych w Europie w XV w. Gotycki Barbakan lub Rondel, z włoskiego „rondello", dziś jest osobną budowlą wysuniętą przed dawny mur obronny, podczas, gdy kiedyś z bramą florjańską połączony był murem. Do miasta wstęp był przez zwodzony w Barbakanie most przerzucony nad fosą. Barbakan posiadał strzelnicę dla armat i otwory do oblewania oblegających smołą i wrzątkiem. Po czynnej roli jaką miał w dziejach miasta, dziś ten cenny zabytek i pamiątka przeszłości służy jedynie dla celów dekoracyjno - reprezentacyjnych. Gmina miasta Krakowa wita w nim dostojnych, wybitnych gości; przed złożeniem na Wawelu spoczywały tu przez noc zwłoki Juljusza Słowackiego, sprowadzone z Paryża.

Czworokątna brama Florjańska pochodzi również z XV w. Barokową kopułę otrzymała w 1657 r. po najeździe Szwedów, gdy bronił ją cech Kuśnierzy. W bramie znajduje się ołtarzyk Matki Boskiej, przed którym, modlił się Sobieski, ruszając pod Wiedeń. Na piętrze znajduje się gotycka kapliczka, a na froncie piastowski orzeł.

Naprzeciw Barbakanu wznosi się pomnik Wł. Jagiełły postawiony w 1910 r. w 500-letnią rocznicę zwycięstwa pod Grunwaldem, dar Paderewskiego dla Krakowa, dłuta Ant. Wiwulskiego. Po lewej stronie pomnika znajduje się gmach Dyrekcji Kolei.

KOŚCIÓŁ ŚW. FLORJANA.

Niedaleko na Kleparzu, znajduje się jeden ze starych kościołów krakowskich: kościół **Św. Florjana,** fundacji Kazimierza Sprawiedliwego z 1184 r. z okazji sprowadzenia z Rzymu na Wawel relikwij Św. Florjana. Pierwotnie romański, odbudowany po najeździe Tatarów w stylu, gotyckim — zniszczony do-

szczętnie podczas walk konfederatów barskich z Moskalami, którzy stąd ostrzeliwali Barbakan i bramę Florjańską — odbudowany został ostatecznie jako barokowy. W kościele zachował się tryptyk Wita Stwosza; obrazy Hansa Suessa z Kulmbachu, oraz relikwiarz srebrny zdobyty pod Grunwaldem przez Jagiełłę. W kościele tym składano zwłoki królów polskich przed uroczystym pogrzebem na Wawelu.

TEATR MIEJSKI.

W bliskości bramy Florjańskiej znajduje się Teatr Miejski im. Słowackiego z kurtyną pendzla Henryka Siemiradzkiego. Przed teatrem pomnik Fredry, dłuta Godebskiego.

KOŚCIÓŁ ŚW. KRZYŻA.

Z tyłu teatru, na pl. Św. Ducha, wznosi się b. stary z XII wieku, pochodzący, archaicznego wyglądu, przebudowany w XV w. na gotycki **kościół Św. Krzyża.** Główna, prawie kwadratowa, nawa posiada sklepienie palmowe o wielkiem rozpięciu, wsparte na jednym środkowym filarze. Wewnątrz interesująca chrzcielnica z XV w. i relikwiarz gotycki w skarbcu.

KOŚCIÓŁ O.O. DOMINIKANÓW.

Idąc z Rynku ulicą Grodzką, wychodzimy na plac Dominikański, na którym wznosi się klasztor i kościół O. O. Dominikanów z XIII w. rozbudowany w różnych okresach przez przeciąg 200 lat, stopniowo przechodząc na styl gotycki. Poziom naw i presbiterjum, podobnie jak w innych kościołach krakowskich znacznie niższy od poziomu ulicy. W presbiterjum grobowiec **Leszka Czarnego** zm. w 1289 r. pochowanego pod posadzką kościoła, oraz wielkiej wartości artystycznej płyta Kallimacha, humanisty, wychowawcy synów Kazimierza Jagiellończyka i przyjaciela Wita Stwosza, który dzieło to prawdopodobnie jeszcze za życia Kallimacha zaprojektował. Kościół otacza wieniec kaplic.

KOŚCIÓŁ O. O. FRANCISZKANÓW.

Naprzeciw kościoła O. O. Dominikanów, obok magistratu wznosi się klasztor i kościół O. O. Franciszkanów, jeden z najstarszych i najbardziej interesujących kościołów krakowskich z XIII w. gotyk. Wewnątrz modernistyczna polichromja i witraże Stanisława Wyspiańskiego z 1898 r. (Witraże: Św. Franciszek, Św. Salomea i Bóg Ojciec, Twórca żywiołów). Tu leży pochowany fundator kościoła, Bolesław Wstydliwy i Św. Salomea, jego siostra. W nawie poprzecznej znajdują się pomniki pochowanego tutaj Piotra, oraz Jana Kochanowskich. Na środku presbiterjum umieszczona jest płyta bronzowa w miejscu, gdzie dawniej znajdował się grób Św. Salomei. Gotyckie krużganki klasztorne pochodzą z czasów Władysława Jagiełły. Tu

podobno ukrywał się Władysław Łokietek przed ucieczką swą, gdy Henryk Ks. Wrocławski zajął miasto, a w refektarzu klasztornym Królowa Jadwiga miała spotkać się z Ks. Wilhelmem Rakuskim.

KOŚCIÓŁ ŚW. PIOTRA.

Opuściwszy kościół Franciszkanów posuwamy się w głąb ul. Grodzkiej do kościoła **Św. Piotra,** założonego przez Zygmunta III dla Jezuitów. Jest to pierwszy barokowy kościół w Polsce z wysoką kopułą wzorowany na „Il Gesu" w Rzymie. Od ulicy oddziela go balustrada z figurami 12 Apostołów. Wnętrze imponujące rozmiarami. Pod posadzką grób kaznodziei Piotra Skargi, zmarłego w Krakowie w 1612 r.; płyta bronzowa przykrywa wejście do grobu.

KOŚCIÓŁ ŚW. ANDRZEJA.

Do t. zw. „obronnych kościołów" należał znajdujący się obok dwunawowy kościół Św. Andrzeja z XII w. z zewnątrz romański, wewnątrz barok. Kościół ten wytrzymał w 1241 r oblężenie Mongołów. Poziom kościoła niższy przeszło o metr od poziomu ulicy, grubość murów ponad 1,50 m. Za czasów Władysława Hermana kościół ten tworzył, wraz z dworem książęcym, warownię, t. zw. zamek niższy.

WAWEL.

Dochodzimy do wysokiego, stromego, malowniczo nad Wisłą położonego **Wawelu.** Wzgórze to, sławne w historji Polski i sercu każdego Polaka drogie. Tu była rezydencja królewska do końca XVI w. słusznie uchodząca za jedną z najpiękniejszych w Europie, a później Panteon Narodowy. Wzdłuż drogi, koło muru, w którym wprawione są cegiełki ofiarodawców na odbudowę Zamku, przechodzimy pod bramę ozdobioną herbarzem. Na barbakanie Władysława IV wznosi się pomnik **Kościuszki** na koniu, dłuta Marconiego, postawiony przed kilku laty. Przez bramę Władysława IV wchodzimy na mały dziedziniec przed Katedrą.

KATEDRA.

Katedra na Wawelu niema w całej Polsce kościoła równego sobie. Mieści się tu zbiór bogatych zabytków artystycznych i historycznych, ze wszystkich epok. Pierwotna Katedra zbudowana była w stylu romańskim około 1000 r.; obecna datuje się z 1320 r. w stylu gotyckim. Otacza ją 18 kaplic renesansowych i barokowych z XV i XVI w., niektóre późniejsze.

Na zewnątrz Katedra posiada trzy wieże. Najstarsza, wznosząca się na romańskich fundamentach, zwana jest **wieżą „Srebr-**

nych Dzwonów" dla piękności ich tonu. Jeden dzwon pochodzi z XIII w. Pod wieżą „Srebrnych Dzwonów" w specjalnej krypcie, mają być 12 maja 1936 r. złożone na wieczny spoczynek zwłoki Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego. Druga wieża t. zw. **„Zegarowa"** pochodzi z czasów Kazimierza W., posiada nakrycie barokowe z figurami 4-ch patronów Polski. Trzecia jest zwaną **„wieżą Zygmuntowską"** przerobioną przez Wł. Jagiełłę z baszty obronnej dla pomieszczenia w niej dzwonów. Tu mieści się największy w Polsce **dzwon „Zygmunt"**, poruszany przez 6-ciu ludzi. Odzywa się tylko w czasie największych i najważniejszych uroczystości kościelnych i narodowych. Dzwon fundował Zygmunt I, portret jego, odlany w płaskorzeźbie, znajduje się na zewnętrznej stronie dzwonu.

Drzwi żelazne przy wejściu do Katedry ozdobione są literą gotycką „K" („Król Kazimierz W."). Nad drzwiami wiszą kości przedpotopowych zwierząt. Pośrodku Katedry, w nawie głównej, znajduje się **kaplica Św. Stanisława**, zabitego przez Bolesława Śmiałego. Zwłoki Świętego spoczywają w srebrnej, bogato rzeźbionej trumnie, gdańskiej roboty z XVIII w. barokowej. Trumna ozdobiona po bokach płaskorzeźbami przedstawiającemi bitwę pod Grunwaldem i sceny z życia Św. Stanisława.

W ołtarzu głównym z XVII w. z obrazem Dolabelli, przedstawiającym Chrystusa na Krzyżu, malowanego na blasze znajdują się **relikwje Św. Florjana** sprowadzone z Rzymu w 1184 r. dla Katedry. Przed tym ołtarzem koronowali się królowie polscy. Na lewo grób ze zwłokami Królowej Jadwigi; pośrodku, na stopniach przed ołtarzem, pomnik bronzowy kardynała Fryderyka Jagiellończyka z 1503 r.; dzieło Piotra Vischera z Norymbergi. Pod posadzką spoczywają zwłoki kardynała Zbigniewa Oleśnickiego. Obok presbiterjum grobowiec ze zwłokami króla Kazimierza Wielkiego, piękny zabytek gotyckiej sztuki z 1372 r. Płyta, z wykutą postacią króla w koronie na głowie, z jabłkiem i berłem w rękach, z nogami wspartemi na lwie, symbolu potęgi, nakrywa tumbę, nad którą wznosi się baldachim, o niezwykle pięknych arkadach i iglicach gotyckich. Obok grobowca Kazimierza W. na narożnym filarze mieści się płyta bronzowa kardynała Oleśnickiego, zmarłego w 1455 r. a naprzeciw kaplica króla Olbrachta, o sklepieniu gotyckiem.

W nawie głównej, na prawo, grobowiec ze zwłokami Władysława Jagiełły. Sarkofag Jagiełły, wykonany z marmuru, za jego życia, w stylu gotyckim nakryty jest płytą, z wizerunkiem wiernie sportretowanego króla. Tumba jest ozdobiona herbami ziem i opłakującemi śmierć króla stanami. Nad grobowcem baldachim renesansowy, ufundowany przez Zygmunta I w 1525 r. Po przeciwnej stronie grobowca Władysława Jagiełły znajduje się grobowiec, bez zwłok, króla Władysława **Warneńczyka,** pole-

glego w 1444 r. pod Warną, dzieło Antoniego Madeyskiego 1906 r.

KAPLICA ŚW. KRZYŻA.

Zapoznawszy się z nawą główną, rozpoczynamy zwiedzanie kaplic. Kierując się na prawo do wejścia, widzimy w murze marmurowy posąg Piotra Kmity, Wojewody Krakowskiego, poczem: pierwsza kaplica na prawo **Św. Krzyża** datuje się z XV wieku. Fundował ją król Kazimierz Jagiellończyk i żona jego Elżbieta z Habsburgów. Kaplica zachowała charakter gotycki, nazywają ją „kaplicą ruską", ponieważ malowana była w bizantyńskim stylu przez malarzy ruskich. W kaplicy spoczywają w śnie wiecznym jej fundatorowie: królowa Elżbieta pod posadzką i król Kazimierz we wspaniałym późno - gotyckim sarkofagu z czerwonego marmuru — dzieło Wita Stwosza, którego podpis i data (1492) wyryte są na płycie. Jest to jedno z najcenniejszych dzieł Wita Stwosza.

Środek kaplicy zajmuje wielkich rozmiarów pomnik biskupa Kajetana Sołtyka, wywiezionego przez Moskali do Kaługi w 1767 r.

Przed kaplicą Św. Krzyża schody w posadzce prowadzą do krypty Św. Leonarda.

KAPLICA POTOCKICH.

Następna **kaplica Potockich** pochodząca z XIV w. odnowiona w 1840 kosztem Potockich. Znajduje się tu wspaniały pomnik Chrystusa, dłuta Thorwaldsena (XIX w.), oraz grobowiec biskupa Padniewskiego z XVI w., dzieło Jana Michałowicza z Urzędowa.

Na ścianie między kaplicą Potockich, a następną — płyta bronzowa Piotra Kmity, dzieło znakomitego Piotra Vischera z Norymbergi w stylu późno-gotyckim.

KAPLICA SZAFRAŃCÓW.

Trzecia kaplica **Szafrańców** z obrazem w ołtarzu, przedstawiającym Św. Jana Kantego, posiada wspaniały pomnik marmurowy kardynała Janusza Radziwiłła, zmarłego w 1600 r. dłuta Piusa Welońskiego.

KAPLICA WAZÓW.

Czwarta z rzędu **kaplica Wazów** w stylu barokowym fundowana przez Zygmunta III. W podziemiach tej kaplicy spoczywa rodzina Wazów.

KAPLICA ZYGMUNTOWSKA.

Piąta kaplica **Zygmuntowska,** jest to najwspanialsze dzieło stylu Odrodzenia, nietylko w Polsce, ale w całej Europie. Do

kaplicy prowadzi cudowny renesansowy portal i krata bronzowa, ozdobiona herbami Polski, Litwy i królowej Bony — wężem Sforzów. Ponad portalem wiszą portrety Zygmunta I, Bony i Anny Jagiellonki. Wnętrze jest przepiękne, pełne harmonji. Nad ozdobieniem tej kaplicy pracowało szereg artystów włoskich. Naprzeciw ołtarza w renesansowej niszy pomniki Zygmunta I i Zygmunta Augusta. Naprzeciw wejścia marmurowy tron królewski z orłem polskim. U stóp płyta nagrobkowa Anny Jagiellonki.

Naprzeciw kaplicy Zygmuntowskiej pomnik **królowej Jadwigi,** Antoniego Madeyskiego z 1902 r.

Następna kaplica (6-ta) biskupa **Konarskiego,** z jego pomnikiem 1525 r. z czerwonego marmuru.

KAPLICA ŚW. JANA CHRZCICIELA.

Siódma kaplica **Św. Jana Chrzciciela.** W ołtarzu obraz Św. Jana Chrzciciela pędzla Statlera, Głowa Św. Jana jest portretem Mickiewicza i z tego powodu była za czasów austr. zamalowana. W kaplicy tej ubierali się królowie przed koronacją.

Ósma kaplica **króla Olbrachta.**

Dziewiąta kaplica Św. Młodzianków z XVI w., przebudowana w XVIII jest najpiękniejszym okazem stylu rokoko w Krakowie.

Obejście chóru ma 3 kaplice:

Dziesiąta kaplica biskupa Tomeckiego z XV w.

Jedenasta kaplica Najśw. Sakramentu — Batorego — najcenniejsza, obok kaplicy Zygmuntowskiej i Św. Krzyża. Jest to jedna z pierwszych kaplic Katedry wybudowana za Władysława Łokietka; zachowała piękne sklepienie gotyckie.

U góry galerja z XVII w. — połączcna z zamkiem, aby królestwo mogli przejść na poranne nabożeństwo.

Na lewo od ołtarza wielki renesansowy **pomnik Stefana Batorego** z marmuru, dzieło rzeźbiarza Włocha Santa Gucci, fundacji żony króla Anny Jagiellonki. Twarz króla świetnie sportretowana.

Na prawo grób 3-ej żony Władysława Jagiełły, Elżbiety.

Naprzeciw wejścia do kaplicy Batorego znajdują się olbrzymich rozmiarów barokowe pomniki z czarnego marmuru: Jana III i Michała Korybuta Wiśniowieckiego.

KAPLICA GAMRATA.

Następna kaplica Gamrata z XIV w. gotycka, przebudowana w XVII w. na barokową. Znajduje się tu pomnik renesansowy biskupa Gamrata fundowany przez królową Bonę.

Przy wyjściu z kaplicy na prawo w marmurowym ołtarzu wielki krzyż Św. Jadwigi. Tu, modląc się, Jadwiga miała ja-

koby usłyszeć głos Chrystusa nakazujący jej małżeństwo z Jagiełłą.

Król Sobieski po zwycięstwie pod Wiedniem zawiesił tu strzemię Kara Mustafy — obecnie przechowywane w skarbcu.

Obok, grobowiec Władysława Łokietka zm. 1333 r. ze zwłokami królewskiemi — jest najstarszym pomnikiem w katedrze i najwcześniejszym zabytkiem gotyku. Baldachim nad tumbą nowoczesny.

Naprzeciw pomnika Łokietka znajduje się wejście do **zakrystji**, z której idzie się do wieży z dzwonem Zygmunta, w głębi znajdują się drzwi do **Skarbca**, gdzie mieszczą się wspaniałe i kosztowne zabytki oraz pamiątki kościelne i narodowe.

KAPLICA ZEBRZYDOWSKICH.

Wychodząc z zakrystji na prawo widzimy kaplicę Zebrzydowskich z XVII w., później przerabianą.

Następna: kaplica Skarszewskiego z XIV w. przerabiana w XVII.

KAPLICA LIPSKICH.

Ostatnia kaplica w nawie północnej od zachodu jest kaplicą **Św. Trójcy**, wystawioną przez ostatnią żonę Wł. Jagiełły, królową Zofję w XV w. Pod posadzką leży królowa Zofja. Znajduje się tu rzeźba Thorwaldsena: posąg Włodzimierza Potockiego w stroju rzymskim. W murze po lewej stronie obok wejścia złożono serce Klementyny z Tańskich Hoffmanowej.

GROBY KRÓLEWSKIE.

Pod chórem schodzi się do grobów królewskich. W 4-ch kryptach połączonych korytarzami spoczywa w trumnach 9 królów: Zygmunt I, Zygmunt August, Stefan Batory, Zygmunt III Waza, Władysław IV, Jan Kazimierz, Michał Korybut Wiśniowiecki, Jan III Sobieski i August II z żonami i dziećmi, oraz w pierwszej krypcie Kościuszko i Poniatowski. W krypcie św. Leonarda złożone zostały czasowo zwłoki Marszałka Józefa Piłsudskiego.

ZAMEK.

Opuściwszy Katedrę kierujemy się na lewo, poczem przez długą i obszerną sień, gdzie w 1574 r. Samuel Zborowski zabił Wapowskiego, wchodzimy na dziedziniec między Katedrą a Zamkiem. Dziedziniec ten, z 4-ch stron ograniczony renesansowemi arkadami, które na wysokości II piętra wybiegają górą w prześliczne ozdobne słupy, dźwigając kasetonowy, drewniany dach, tworzą jeden z najpiękniejszych dzieł architektonicznych w kraju. Podwórzec ten wzniesiono w latach 1509—1516 pod kierunkiem Włochów. I piętro przecina galerja kryta, wsparta na arkadach, łączy ona Zamek z kaplicą Batorego w Katedrze. **Zamek Wawelski**, rezydencja Piastów i Jagiello-

nów. Pierwotnie jako forteca drewniana, która w 1241 r. oparła się Tatarom. Wzgórze otoczone było bagnami i łożyskami Wisły. Obecną budowę, murowany zamek, zaczął stawiać Kazimierz Wielki w XIV w. w stylu gotyckim. Z jego czasów pochodzi północno - wschodni narożnik Zamku, koło **Kurzej Stopki,** ze sławną salą ostrołukową, w której miał zakończyć życie. Królowa Jadwiga i Jagiełło zbudowali Kurzą Stopkę. Zamek został przebudowany i rozszerzony w stylu włoskiego renesansu za Zygmunta I. Na parterze tylko zachowane zostały gotyckie sale Kazimierza W.

Po rozbiorze Polski cały zamek był ogromnie przez Austrjaków zniszczony: urządzono w nim koszary... Już przed wielką wojną usunięto z Zamku wojsko i zajęto się przebudową Wawelu, mając na celu przywrócenie mu wyglądu z czasów Zygmuntowskich (XVI w.) (Kerownik archit. Szvszko - Buhusz). Dotychczas odrestaurowany został dziedziniec; ukazały się cudne arkady; odnawianie sal postępuje stopniowo. W murach jednego ze skrzydeł odkryto resztki romańskiego kościółka Św. Feliksa i Adaukta z X w. jest to najstarsza, zachowana budowla w Polsce. Zamek zbudowany jest w czworobok, otoczony trzema wieżami. Dwie z nich Sobieskiego i Zygmunta widoczne są przy podejściu na górę zamkową. Wieża Lubranka znajduje się głębiej w murach Zamku. Wieża ta jest pamiętna ucieczką Henryka Walezego, który klatką schodową tej wieży wydostał się na dziedziniec zamkowy, a następnie jechał przez Włochy do Francji dla objęcia tronu po śmierci swego brata. W 1584 r. pod Lubranką miało miejsce ścięcie Saumela Zborowskiego.

Odnowiona część Zamku obejmuje kilkanaście pokoi w południowo wschodnim skrzydle. Wejście z dziedzińca.

Prócz Zamku i Katedry zasługuje na zwiedzenie na Wawelu Muzeum etnograficzne z bogatemi zbiorami sztuki ludowej, oraz „Smocza Jama", wapienna jaskinia w górze Wawelu. Z pieczarą tą wiąże się legenda o zabitym przez Krakusa smoku. Za czasów królewskich była w tych podziemiach winiarnia. Na zewnętrznej stronie muru przybita tablica poświęcona Krakusowi, księciu z lat 730—750.

KOŚCIÓŁ NA SKAŁCE.

Za Wawelem leży żydowska dzielnica „Kazimierz", która niegdyś stanowiła odrębne miasto. Znajduje się tu barokowy kościół **Św. Mikołaja na Skałce,** w podziemiach którego mieszczą się groby zasłużonych Polaków: Długosza, Kraszewskiego, Lenartowicza, Wyspiańskiego, Asnyka, Siemińskiego, Siemiradzkiego, Pola. Ongiś, na miejscu kościółka stała Katedra, gdzie według legendy miał Bolesław Śmiały zabić Św. Stanisława. Skałka, jako miejsce męczeństwa Św. Stanisława jest celem

pielgrzymek. Poczynając od króla Henryka Walezjusza nowowybrani królowie polscy przed koronacją na Wawelu udawali się w uroczystym pochodzie na Skałkę.

KOŚCIÓŁ ŚW. KATARZYNY.

Na Kazimierzu stoją także dwa duże, gotyckie kościoły z XIV i XV wieku: **Św. Katarzyny** z XIV wieku, ufundowany przez Kazimierza Wielkiego, z zakrystją o pięknym sklepieniu, opartem na jednym filarze z wykutem na zworniku jego imieniem.

KOŚCIÓŁ BOŻEGO CIAŁA.

Kościół Bożego Ciała ufundowany przez Jagiełłę w 1405 roku, gotyk, wzorowany na Św. Katarzynie; zachodnia fasada tego kościoła uchodzi za najpiękniejszą gotycką fasadę w Krakowie.

Z muzeów, oprócz Muzeum Narodowego nad Sukiennicami i Muzeum Czartoryskich należy zwiedzić Dom Matejki, ulica Florjańska nr. 41 — z pamiątkami po wielkim malarzu. Muzeum Czapskich na ulicy Wolskiej (galerja obrazów i zbiory numizmatyczne) oraz Uniwersytet „Collegium Novum" na rogu Plant i ulicy Gołębiej — gmach i aulę z portretami królów polskich i rektorów, oraz gabinet sztuki i starożytności.

Przy okazji zwiedzić można **Kopiec Kościuszki**, oddalony o 2 klm. od ostatniej stacji tramwaju nr. 5, na Zwierzyńcu. Kopiec wysokości ok. 34 m., usypany w latach 1820—23. Z Kopca roztacza się piękny widok na Kraków, a w dnie pogodne na Tatry i Karpaty.

Widoczny jest także z Kopca Kościuszki, drugi Kopiec, zwany **mogiłą Krakusa. Kopiec Wandy** znajduje się we wsi **Mogile,** gdzie według legendy wyłowiono ciało Wandy z Wisły. Kopce Krakusa i Wandy powstały jeszcze w czasach pogańskich. Na Sowińcu sypany jest obecnie **Kopiec ku czci Marszałka Józefa Piłsudskiego.**

BIELANY.

Oddalone od Krakowa o 9 klm. Jedyna obecnie w Polsce pustelnia Kamedułów, z barokowym kościołem. Na zachód od Bielan malowniczo położone ruiny opactwa Benedyktynów w Tyńcu z XI w.

SALINY W WIELICZCE.

Zwiedzać można codziennie w dnie powszednie. Kopalnie w Wieliczce i niedalekej Bochni istnieją od XIII w. i należą do największych w świecie. Zwiedza się trzy górne piętra oświetlone elektrycznością. W kopalni jest kaplica wykuta w soli, podziemne jezioro i kilka ogromnych komór.

Kazimierz Trzebiński.

2. WILNO.

Wilno jest jednem z najpiękniejszych miast polskich. Piękno Wilna — to jego położenie na ozdobionym zielenią terenie falistym, z rzuconemi nań błękitnemi wstęgami dwuch rzek Wilji i Wilejki, łączącemi się w śródmieściu; to jego ogrody, malowniczo rozesłane u podnóża gór Bekieszowej, Trzykrzyskiej i Zamkowej; to te właśnie góry, podzielone wąwozami i ozdobione jarami a nadewszystko darzące obszernym widokiem na rozpostarte pod niemi miasto. Tutaj — sztuka z naturą śmiało idzie w zawody: na tle zielonych skwerów wesoło odbija czerwień dachówek na domach i murach; po pagórkach wiją się wąskie uliczki, obramowane szeregiem — jakgdyby biało-czerwonych korali — domków białych, czerwoną barwą przyozdobionych, a wśród nich dumnie rozpierają się wielkie stylowe budowle, już zdaleka ujmujące elegancją form, lub monumentalnym wyglądem. Kontrasty barw, kontrasty brył i terenów podniecają i niepokoją; spokój powraca, gdy wzrok błądzi za błękitnemi smugami rzek, które niechętnie rozstają się z miastem, tworząc w nim liczne zakręty, i odpoczywa na przeciwległym lasku sosnowym, dyskretnie tuż za miastem, nad rzeką położonym. Zadumę budzi sielankowo rozpostarta na kilku malowniczych pagórkach dzielnica Rossa, kryjąca w zieleni miasto umarłych z dużym pocztem zacnych obywateli wileńskich, znanych z wysokich zalet umysłu i serca. To też nie przypadkowo dzielnica ta otrzymuje już nazawsze Serce Tego, który, kochając całą Polskę, szczególnie w niej Wilno miłował — serce Pierwszego Polski Marszałka.

*
* *

Początki Wilna sięgają czasów bardzo dawnych — przedhistorycznych. Najpewniej dzięki spławności rzek powstało tu pierwotne ludzkie osiedle, ukryte między wzgórzami od wiatrów z północy i wschodu. Jak wieści o nowoczesnych badaniach niosą — zaludniał je jakiś szczep słowiański, który dopiero później, pod wpływami wydarzeń historycznych, ulegał w pewnej mierze litwinizacji. Większość jednak stanowiły plemiona ruskie z dużą domieszką ludu polskiego, osiadłego tu z różnych przyczyn wojennych.

Stolicą Litwy stało się Wilno w roku 1323, kiedy Gedymin przeniósł się tu ze swoim dworem z pobliskich Trok, poprzedniej jego siedziby. Ale wówczas jeszcze miasto nie rozkwitło ani cywilizacją jego mieszkańców, ani też własną kulturą. Dopiero na czasy późniejsze, już po połączeniu Litwy z Polską przypada okres rozkwitu i świetności miasta, kiedy to Wilno staje się jakgdyby namiestnictwem Polski na ziemiach

litewskich i białoruskich — kiedy Wilnem rządzili Wielcy Książęta litewscy za wspólnem z koroną porozumieniem. Królowie polscy z rodu Jagiellonów nigdy nie zapominali Wilnu swego pochodzenia i otaczali je swoją możną opieką. Nawet dwaj z Nich: Aleksander i Zygmunt August prawie stale w Wilnie zamieszkiwali i stąd Polską rządzili. Oni to do rozwoju miasta przyczynili się najwydatniej: Aleksander budownctwo murowane rozpoczął, stawiając pierwszy zamek murowany i otaczając miasto murami obronnemi, z któremi powstanie Ostrej-Bramy się wiąże, Zygmunt August zaś — Wilnu specjalną opiekę zapewnił, wieloma obdarowując je przywilejami. Przebudowaniem zamku w nieznanym tu podówczas stylu odrodzenia — dał początek ku powstaniu wielu murowanych budowli, tym wykwintnym stylem przyozdobionych, a nadewszystko, prowadząc w Wilnie swój dwór iście po królewsku, rozkrzewił w mieście prawdziwie europejską kulturę.

Lecz, niestety, burzliwe czasy wieków XVII i XVIII zachowaniu tych wielkich zdobyczy kultury zachodniej nie sprzyjały. Z różnych przyczyn wybuchające pożary, a także wyprawy najeżdżających miasto Szwedów, Kozaków i Prusaków cały ówczesny dorobek obróciły w perzynę. Zginął zamek królewski, zginęły i plony kniaziów ruskich i magnatów litewskich poczynań. Wszystko, co widzimy obecnie — jest już dziełem czasów późniejszych; widać to ze stylów: barokowego, rokokowego i neoklasycznego, w Polsce właściwych dopiero czasom późniejszym. Nie spaliło się i nie zostało zniszczone tylko to, czego zniszczyć nie można było ani ogniem ani armatniemi kulami. Ostało się więc i rozwijało się pomyślnie założone przez Jezuitów w roku 1570 Kollegjum Świętojańskie, które król Stefan Batory w roku 1579 do godności Akademji podniósł, a tem Wilnu wyższą uczelnię darował.

Świetnie rozwijała się Akademja Wileńska, której pierwszym rektorem był Piotr Skarga. Po zniesieniu zakonu Jezuitów w roku 1773, Warszawska Komisja Edukacyjna przekształciła Akademję na Szkołę Główną Litewską, oczywiście, z językiem wykładowym polskim. Po przejściu Wilna pod panowanie Rosji, uczelnię tę w roku 1803 przemianowano na Cesarski Uniwersytet Wileński, pozostawiając jej również język wykładowy polski. Gorliwy opiekun Uniwersytetu, światły mąż stanu, Adam Czartoryski, zapewnił uniwersytetowi pierwszorzędne siły profesorskie, których prace twórcze imię Uniwersytetu po całym świecie rozsławiły. Tak godnym wysiłkom ciała profesorskiego wtórowały związki młodzieży akademickiej — Filomatów, Filaretów i Promienistych, których duszą byli: Tomasz Zan i Adam Mickiewicz.

Bujnie rozwijające się życie intelektualne i twórcze prace naukowe, promieniejące po całych ziemiach wschodnich Rzeczypospolitej, przerwała inwazja rosyjska. Znane są powszechnie rządy rosyjskie, które, po dokonaniu zaborów, czyniły wszystko, by polskość na kresach wykorzenić zupełnie i jaknajrychlej. W roku 1832 zamknięto i obrabowano Uniwersytet Wileński; prześladowano religję katolicką, kościoły przebudowywano na cerkwie, budowano nowe cerkwie w celu imponowania potęgą rosyjską; mienie konfiskowano; okrutnie obchodzono się z unitami, których bez pardonu przepisywano na prawosławie, aż w końcu zupełnie skasowano kościół unicki; w roku 1840 zniesiono istniejący od roku 1529 Statut Litewski i wprowadzono kodeks rosyjski.

Tego rodzaju metody rządzenia czyniły społeczeństwo wileńskie bardziej jeszcze wrażliwem na wszelkie odgłosy ruchu patrjotycznego w Polsce: Wilno brało żywy udział we wszystkich powstaniach. Jednak, po chwilowych niekiedy nawet bardzo efektownych zwycięstwach oręża polskiego; powstania tłumiły napływające w przygniatającej większości hordy rosyjskie.

Uczestników powstań rozstrzeliwano lub wieszano. Smutny ten korowód ofiar rozpoczęli: Szymon Konarski, organizator Stowarzyszenia Ludu Polskiego na Wileńszczyźnie (1839), ksiądz Iszora, Sierakowski, organizator powstania styczniowego na ziemiach litewskich (1863) i inni. Cały szereg nazwisk ofiar powstania styczniowego można obecnie odczytać na pomnikowym kamieniu obok pomnika Nieznanego Żołnierza na górze Zamkowej. Rodziny ich gen. - gubernator Murawjew zsyłał na Sybir — mienie zaś skonfiskował na rzecz rządu rosyjskiego.

Dla ukoronowania swoich bestjalskich poczynań rząd rosyjski wzniósł pomniki: w roku 1897 na placu Napoleona — generał gubernatora Murawjewa, zwanego naskutek okrucieństw, popełnionych po powstaniu styczniowem „Wieszatielem", i w roku 1904 na placu Katedralnym — Carycy Katarzyny. Zdrowe moralnie i zahartowane duchowo społeczeństwo polskie dało wyraz swoim nastrojom, i zarządzone przez rząd rosyjski uroczystości świeciły pustkami, poza nielicznemi grupami carskich oficerów i urzędników, oraz bardzo nielicznych przedstawicieli pewnych sfer społeczeństwa polskiego, których za to publicznie piętnowano jako zdrajców i renegatów.

Również okupacja niemiecka w okresie wielkiej wojny nie zdołała powstrzymać rozwoju polskiego Wilna. Pozostało ono polskiem, jak za czasów najazdów: szweckich, moskiewskich, kozackich i pruskich. Nie pomogło najeźdźcom i założenie Taryby litewskiej. Jakże należał się umęczonemu rosyjską ewakuacją, niemiecką okupacją i świeżem zalewem hord bolszewickich miastu głęboki oddech wolności, gdy pierwszy raz od stu lat zgórą patrzyło 21 kwietnia 1919 na zwycięskie wojska polskie. —

Nie można jednak nie wspomnieć, że do błyskawicznego zwycięstwa Wojsk Polskich nad bolszewikami w kwietniu roku 1919 niemało przyczynili się kolejarze wileńscy, którzy, ujrzawszy w dniu 19 kwietnia 1919 r. skradające się od ulic: Śniegowej, Nieświeskiej i Raduńskiej ku wiaduktowi kolejowemu grupki spieszonych ułanów polskich, energicznie rozpoczęli zdecydowaną akcję w kierunku opanowania dworca kolejowego i własnym pomysłem zorganizowali przewóz od Bieniakoń do Wilna piechoty polskiej. Ta właśnie piechota w porę zdążyła wspomóc walczący z nawałą bolszewicką szczupły oddział ułanów.

* * *

ZWIEDZANIE MIASTA

— najpraktyczniej rozpocząć od **Ostrej Bramy,** t. j. bezpośrednio po opuszczeniu dworca kolejowego, skąd ulica Kolejowa prowadzi w stronę ulicy Ostrobramskiej. Skręcamy na lewo i po kilku minutach znajdujemy się przed jednym z najcenniejszych zabytków architektury Wilna: **Ostrą-Bramą.** Na ścianie zewnętrznej widzimy we wnęce umieszczonego w 1923 r. „Orła Białego" dłuta prof. Bałzukiewicza. Ścianę wieńczy atyka polska.

KAPLICA MATKI BOSKIEJ OSTROBRAMSKIEJ

Przechodzimy przez bramę pod kaplicą Ostrobramską; nad ulicą widzimy cudowny obraz Matki Boskiej. Jak wykazały badania podczas odnawiania zniszczonego obrazu, obraz jest pochodzenia polskiego, i należy do szkoły włoskiej z połowy XVI wieku.

W dniu 2 lipca 1927 r. odbyła się w Wilnie na placu Katedralnym uroczysta koronacja obrazu w obecności Episkopatu polskiego, Marszałka Piłsudskiego i przedstawicieli Rządu. Od 1928 roku, obraz jest umieszczony w kasecie żelaznej.

Obraz Matki Boskiej Ostrobramskiej słynął cudami w czasach pożogi wojennej, moru i pożarów. Nietylko mieszkańcy Wilna lecz i całej Wileńszczyzny żywią osobliwą cześć do Obrazu. Odbywają do Ostrej-Bramy częste pielgrzymki. Tłumy zanoszą przed nim modły i zawieszają wota.

Obecna kaplica murowana, w stylu neoklasycznym, została wzniesiona po pożarze, który w wieku XVIII zniszczył poprzednią kaplicę drewnianą, wybudowaną w XVII w. Kaplicę odnowiono gruntownie w roku 1927. Co dnia odprawia się w kaplicy nad ulicą dwa razy: rano i wieczorem nabożeństwo, podczas którego tłumy wiernych wypełniają ulicę. Przechodnie bez różnicy narodowości i wyznania, o każdej porze zdejmują nakrycie głowy przed kaplicą.

KOŚCIÓŁ ŚW. TERESY.

Z kaplicą Ostrobramską łączy się kościół Ostrobramski Św. Teresy (pokarmelicki), wykończony w XVII w., w stylu barokowym. Po licznych pożarach w XVIII w. kościół odnowiono, przyczem wewnętrzną dekorację wykonano w stylu rokoko. W kościele tym wmurowano w trzecim filarze z prawej strony serce Marszałka Piłsudskiego.

MONASTYR ŚW. DUCHA.

Parę kroków dalej za bramą po prawej stronie znajduje się prawosławny monastyr Św. Ducha, wybudowany w wieku XVII w stylu barokowym, co dowodzi dużego wpływu stylu jezuickiego na budowle, wznoszone wówczas nawet przez innowierców. Wewnątrz ozdoby rokokowe.

KLASZTOR BAZYLJANÓW.

Po przeciwległej stronie, nieco dalej za piękną bramą rokokową, kryje się rokokowa cerkiew prawosławna Św. Ducha, wybudowana po pożarze w XVIII stuleciu na tem miejscu, gdzie w wieku XVI hetman Konstanty Ostrogski wybudował cerkiew, na pamiątkę zwycięstwa nad Moskalami pod Orszą w roku 1514. Od południa i zachodu cerkiew otaczają zabudowania klasztorne, wktórych mieścił się w wiekach XVII — XIX unicki zakon Bazyljanów, później tejże nazwy zakon prawosławny. W murach tych rządy rosyjskie urządziły więzienie polityczne, w którem więziono w roku 1832 Adama Mackiewicza (cela Konrada). Tu był więziony i torturowany organizator Stowarzyszenia Ludu Polskiego na Litwie i Rusi po powstaniu listopadowem, major Szymon Konarski, stracony przez Moskali w roku 1839. Obecnie zabudowania klasztorne stanowią własność państwa. Mieszczą się w nich: gimnazjum białoruskie, muzeum białoruskie i seminarjum duchowne prawosławne.

SALA MIEJSKA.

Za klasztorem Bazyljanów przy ulicy Ostrobramskiej Nr. 5 stoi gmach z salą miejską, zbudowany w r. 1902 w stylu renesansowym. Obecnie mieści się w sali kinematograf miejski.

KOŚCIÓŁ ŚW. KAZIMIERZA

Po przeciwległej stronie ulicy, nieco dalej, widzimy **kościół Św. Kazimierza**, wybudowany na pamiątkę kanonizacji Św. Kazimierza, syna króla Kazimierza Jagiellończyka. Po ostatnim pożarze w połowie wieku XVIII kościół ozdobiono wewnątrz w stylu rokoko. Zewnątrz kościół przedstawia typ kościoła jezuickiego, piękny barok, aczkolwiek późniejszemi przeróbkami został zniekształcony. W roku 1867 kościół prze-

budowano na sobór prawosławny, przyczem dobudowano przedsionek; głównej kopule i wieżom nadano zakończenia rosyjskie. W czasie okupacji niemieckiej kościół zajęli Niemcy na kościół garnizonowy.

Pamiętna jest spontanicznie zorganizowana przez organizacje robotnicze obrona w tym kościele księdza Mukermana, Niemca, organizatora robotników chrześcijańskich, przed aresztowaniem i wywiezieniem do Rosji w roku 1919. Po wypędzeniu z Wilna bolszewików, kościół oddano O. O. Jezuitom, którzy wiele trudu ponieśli nad odnowieniem kościoła i przywróceniem mu należytego wyglądu.

STARY RATUSZ.

Na placu przed kościołem Św. Kazimierza stoi duży budynek, zwany Starym Ratuszem, zbudowany w końcu XVIII stulecia przez architekta Gucewicza w stylu klasycznym, na miejscu dawnego zniszczonego ratusza. Moskale celowo zniekształcili budowlę przeróbkami na sklepy i magazyny kupieckie.

CERKIEW ŚW. MIKOŁAJA.

W końcu placu Ratuszowego, przy ul. Wielkiej 32, znajduje się **cerkiew Św. Mikołaja,** ufundowana przez księcia ruskiego Konstantego Ostrogskiego, hetmana litewskiego w XIV stuleciu. Początkowo była w posiadaniu unitów; na początku wieku XIX oddana duchowieństwu prawosławnemu. W roku 1845 rokokowa cerkiew była przebudowana w stylu rosyjskim. Na zewnętrznej ścianie widnieją jeszcze tablice ze śladami napisów, sławiących rządy Murawjewa.

B. PAŁAC PACÓW.

Przy ul. Wielkiej Nr. 23 znajduje się pałac Paców. Rozbudowany i ozdobiony w XVII wieku przez hetmana Michała Paca stał się źródłem przysłowia: „Wart pałac Paca, a Pac pałaca". W czasach zaborczych również był przebudowywany, a właściwie niszczony przez Moskali. Obecnie mieszczą się w tym pałacu dowództwa dywizji legjonowej i brygady kawalerji

KOŚCIÓŁ ŚW. JANA.

Na rogu ulicy Świętojańskiej i Zamkowej (dalszy ciąg ul. Wielkiej) wznosi się wielki kościół **Św. Jana,** który narówni z katedralnym należy do najstarszych w Wilnie. Wybudowany równocześnie z katedrą wileńską w końcu wieku XIV, niszczał, palił się i był parę razy odbudowywany.

Odbudowany na starym zrębie w połowie XVIII wieku kościół otrzymał wygląd dzisiejszy. Olbrzymi ten kościół, stojący w miejscu, gdzie ulica Zamkowa jest najwęższa, budzi podziw

i szacunek dla wielkiego rozmachu i wspaniałego gestu dawnych pokoleń. Na ścianach widać ślady gotyku — skarpy i okna ostrołukowe; zachodnia fasada późno-barokowa*); wschodnia— u góry rokoko; ołtarze są tylko w prezbiterjum i obejścia wykonane w stylu rokokowym. Kościół, jako pojezuicki i akademicki, łączy się ze wspomnieniami sławnego Skargi, pierwszego rektora Akademji Wileńskiej, i wielu innych znakomitych ludzi; Moniuszko był tu organistą. W kościele ustawiono pomniki: Mickiewicza, Odyńca, Kondratowicza, oraz wmurowano pamiątkową tablicę Kościuszki.

DZWONNICA PRZY KOŚCIELE ŚW. JANA.

Wysoka na 50 metrów dzwonnica uważana jest za arcydzieło sztuki rokokowej.

UNIWERSYTET.

Główny kompleks gmachów Uniwersytetu Wileńskiego zajmuje całą część miasta, między ulicami: Zamkową, Świętojańską, Uniwersytecką, Placem Napoleona i Skopówką. Do Uniwersytetu prowadzi kilka wejść: główne od ul. Świętojańskiej przez dziedziniec Skargi; do Rektoratu i Dziekanatu, jak również do Bibljoteki — od ul. Uniwersyteckiej. Z pięciu dziedzińców uniwersytetu w głównym kompleksie budynków, godnych dokładnego zwiedzenia, jest trzy: Skargi, Poczobuta i Skarbiewskiego. Zaczątkiem uniwersytetu Wileńskiego było Collegium Jezuickie. Po odzyskaniu Niepodległości Rząd Polski przydzielił do uniwersytetu, gmach rosyjskiej szkoły wojennej (Zakrętowa 23), gmach na zbiegu ulic Nowogrodzkiej i Słowackiego (Instytut Jędrzeja Śniadeckiego); gmach na rogu ulicy Zakrętowej i Objazdowej (Zakład farmakognozji — hodowli roślin lekarskich), oraz niektóre sale w budynkach po Bernardyńskich przy ul. Św. Anny.

PAŁAC REPREZENTACYJNY.

U wylotu ulicy Uniwersyteckiej na Pl. Napoleona znajduje się pałac Reprezentacyjny w stylu emiprowym, zwany również pałacem biskupim. Znajdujący się w tem samem miejscu przed rozbiorami dawny pałac był własnością Państwa Polskiego. W roku 1812 mieszkał w nim Napoleon. Po rozbiorach rząd rosyjski kazał pałac gruntownie przebudować. Obecnie dół pałacu zamieszkany jest przez Wojewodę. Kilka lat przed śmiercią zajmował w nim skromne mieszkanko biskup Bandurski.

W salach reprezentacyjnych zamieszkiwał Marszałek Piłsudski podczas swoich przyjazdów do Wilna.

PLAC NAPOLEONA.

Plac Napoleona, otoczony gmachami uniwersyteckiemi, pałacem Reprezentacyjnym, kościołem Św. Krzyża, budynkami

---

*) barok i rokoko.

klasztoru Bonifratrów i innemi staremi kamienicami uważany jest za najpiękniejszy pod względem architektonicznym zakątek w Wilnie.

Na placu tym w roku 1897 Moskale postawili pomnik Murawjewa. W roku 1915 wywieźli go do Rosji razem z pomnikiem carycy Katarzyny.

KOŚCIÓŁ ŚW. KRZYŻA.

Kościołek Św. Krzyża, znajdujący się w rogu placu Napoleona, przed ulicami Ludwisarską i Bonifraterską, odbudowany po ostatnim pożarze w stylu rokokowym, wiąże się z legendą o męczeństwie Franciszkanów za czasów pogańskich. Osobliwość stanowi znajdujące się wewnątrz źródełko, które, według legendy, miało wytrysnąć w tem miejscu, gdzie zamordowano zakonników.

PLAC KATEDRALNY.

Ulicą Bonifraterską dochodzimy do Placu Katedralnego, leżącego między wylotami ulic: Biskupiej, Mickiewicza, Mostowej i Zamkowej, a Cielętnikiem. Poza katedrą Św. Stanisława i starej wielkiej dzwonnicy, plac nie przedstawia nic osobliwego. Na placu tym w roku 1904 Moskale postawili pomnik carycy Katarzyny, który po upływie lat jedenastu musieli wywieść do Rosji.

W stronie południowej od katedry, bezpośrednio za skwerkiem, mieści się w dużym domu nowoczesnym Urząd Wojewódzki.

BAZYLIKA WILEŃSKA (KATEDRA).

Dzisiejsza katedra stoi w tym miejscu, gdzie Jagiełło kazał wybudować z drewna pierwszy w Wilnie Kościół w roku 1387. Kościół ten, jak i inne późniejsze na temsamem miejscu powstałe, stały się pastwą płomieni lub też dochodziły do stanu zupełnego zniszczenia. Ostatnią przebudowę wykończyli architekci Gucewicz i Szulc w stylu neoklasycznym. Zewnętrzną budowę wykończono w końcu XVIII, wewnątrz — na początku XIX stulecia.

Portyk z wielkiemi sześcioma kolumnami doryckiemi wypełnia fasadę Katedry. W niszach między pilastrami znajdują się 4-ry posągi ewangelistów, nad niemi umieszczono 5 płaskorzeźb ze scenami z dziejów apostolskich. W niszach bocznych dwa wielkie posągi: Mojżesza i Abrahama. Na szczycie wielkie posągi przedstawiają: Św. Stanisława, Św. Helenę i Św. Kazimierza.

Wnętrze Katedry, choć majestatyczne, jest monotonne. W niszach za ołtarzem znajdują się dwa posągi Righiego (rzeźbiarz króla Stanisława Augusta) po prawej stronie:

„Miłość Bliźniego", po lewej „Miłość Boga". Tuż obok wmurowana w ścianę tablica nagrobkowa Ks. Witołda. Trumny ze zwłokami Witołda w Katedrze nie znaleziono.

W nawie bocznej, obok wejścia do zakrystji, wmurowano grobowiec arcybiskupa Cieplaka, zmarłego w 1921 r. w Ameryce. Nad zakrystją znajduje się skarbiec, zawierający wiele kosztownych pamiątek w tkaninach — ornatach, gobelinach, haftach i t. d.

Katedra posiada wiele cennych obrazów Slendzińskiego (Św. Kazimierz), Smuglewicza (12 apostołów i zamordowanie św. Stanisława w ołtarzu) Rafałowicza, Villaniego i innych. Między innemi w Katedrze znajduje się obraz nieznanego malarza, przedstawiający św. Kazimierza z trzema rękami. Podobno, artysta, pragnąc poprawić niedokładnie namalowaną rękę świętego, namalował ją raz jeszcze, rękę zaś namalowaną wcześniej, pragnął zatuszować. Ręka jednak wciąż pozostawała widoczną, co uznano za cud i zaprzestano dalszych poprawek. Najstarszym obrazem w Katedrze jest obraz Matki Boskiej, darowany Księciu Witołdowi na pamiątkę chrztu jego przez cesarza bizantyjskiego Paleologa. Również po Witołdzie pozostał misternej roboty krzyż z kości słoniowej, który, jak mówi legenda, zachował się w stanie nieuszkodzonym po wszystkich pożarach, jakie nawiedziły Katedrę. W roku 1930 Katedra wiele ucierpiała od powodzi: fundamenty z drzewa dębowego w wielu miejscach zaczęły ustępować i na ścianach katedry pokazały się rysy. Szczegółowe badania stanu katedry, a głównie podziemi doprowadziły do odnalezienia grobów królewskich: Aleksandra Jagiellończyka, dwuch żon Zygmunta Augusta — Elżbiety i Barbary, oraz serca Władysława IV. Szczątki królewskie złożono do nowych trumien. Znalezione przy nich korony, łańcuchy, berła i jabłka złożono w skarbcu. Obecnie trwa gruntowna przebudowa katedry. Pod katedrą Św. Kazimierza już wybudowano mauzoleum, w którem będą złożone trumny ze szczątkami królewskiemi.

KAPLICA ŚW. KAZIMIERZA.

Z jedenastu kaplic w Katedrze na dokładne zwiedzenie zasługuje piękna przeważnie z białego i czerwonego marmuru wykonana, utrzymana w stylu barokowym, odmiennym od całej budowy, kaplica **Św. Kazimierza,** wybudowana za czasów panowania Wazów. Na ołtarzu kaplicy umieszczona jest srebrna trumna z relikwiami Św. Kazimierza. Pierwotny ołtarz wykonany był ze srebra. W miejsce srebra, usuniętego na pokrycie kosztów wojny ze Szwedami, dano rzeźbę wgipsie, wykonaną z poczuciem wielkiego artyzmu. W niszach stoją naturalnej wielkości rzeźbione w drzewie i posrebrzone posągi wszystkich królów z rodziny Jagiellonów oraz św. Kazimierza. Na bocz-

nych ścianach—freski włoskiego pędzla przedstawiają: otwarcie trumny św. Kazimierza po upływie stu lat zgórą, po drugiej zaś stronie — wskrzeszenie dziewczynki przy grobie Św. Kazimierza. Kaplicę tę odbudowujący katedrę na przełomie XVIII i XIX w. architekci Gucewicz i Szulc zostawili w stanie takim, w jakim ją wykończono w wieku XVII.

KAPLICA KRÓLEWSKA.

Jest to druga kaplica, która dotychczas nie uległa przeróbkom. Nad gzymsem znajduje się odstraszający napis: „Niszczycielu tego dzieła bądź przeklęty". W roku 1547 odbył się tu ślub Zygmunta Augusta z Barbarą Radziwiłłówną. Obecnie w tej kaplicy złożone są trumny ze znalezionemi, po powodzi w roku 1930, pod środkową nawą katedry, zwłokami król.: Aleksandra Jagiellończyka, Elżbiety Rakuszanki i Barbary Radziwiłłówny, oraz urna z sercem Władysława IV.

UL. ZAMKOWA.

Z placu katedralnego wychodzimy na ul. Zamkową, ciągnącą się od tego Placu do Kościoła Św. Jana. Na samym początku ulicy Zamkowej wchodzimy pod przerzuconym nad uliczką łukiem w zaułek Bernardyński z charakterystycznemi długiemi powyginanemi białemi murami z jednej strony i całym szeregiem małych starych, jednakże nie pozbawionych stylowych upiększeń domków — z drugiej. W tym to zaułku mieszkał w roku 1822, w domu pod numerem 11, Adam Mickiewicz, o czem świadczy znajdująca się na fasadzie domu tablica pamiątkowa.

KOŚCIÓŁ ŚW. MICHAŁA.

Zaułkiem Bernardyńskim dochodzimy do kościoła Św. Michała (biały ze spadzistym dachem czerwonym i stojącą obok barokową dzwonnicą). Kościół ten wybudował Lew Sapieha w wieku XVI. W roku 1655 kościół zrabowali i spalili kozacy. Przy odbudowie nadano zewnątrz styl barokowy, jednak skarpami i kształtem dachu budowla przypomina styl gotycki. Wnętrze zachowało styl renesansowy: zdobią je ołtarze z kolorowych marmurów jak również barokowe pomniki i nagrobki rodziny Sapiehów, między innemi — Lwa Sapiehy i jego żon Firlejówny i Radziwiłłówny. W podziemiach można widzieć trumnę z napisem „umęczona przez dzicz kozacką". Trumna ta kryje zwłoki przełożonej sióstr Bernardynek, Doroty Siedleszczyńskiej, zamordowanej w roku 1655 razem z wieloma innemi zakonnicami.

KOŚCIÓŁ PO-BERNARDYŃSKI.

Przechodząc przez ulicę Św. Anny, stajemy przed kościołem Bernardyńskim. Dzisiejszy kościół ufundował, na miejscu

kościoła pierwotnie wybudowanego przez Franciszkanów, Michał Pac, fudator kościoła Św. Piotra i Pawła na Antokolu. W czasie powstania kościuszkowskiego kościół został poważnie uszkodzony pociskami armatniemi, tak że jeszcze raz uległ renowacji. Wnętrze gotyckie o sklepieniach krzyżowych i gwiaździstych, posiada ładne ołtarze rokokowe, rzeźbione w drzewie klonowem. Wśród pamiątkowych grobowców widać umieszczoną w ścianie z lewej strony trumienkę z napisem, że znajdują się w niej zwłoki 7-letniej ofiary mordu rytualnego dokonanego w roku 1592. Zabudowania klasztorne po skasowaniu zakonu, zajęto na koszary. Obecnie częściowo są zajmowane na wystawy, częściowo zaś przez organizacje społeczne. Obok tego kościoła widzimy zbudowaną jakoby na wzór kościoła Św. Anny dzwonnicę, z wiodącemi na Stopy schodami marmurowemi zawierającemi relikwie; dlatego też wchodzi się po nich na klęczkach.

KOŚCIÓŁ ŚW. ANNY.

Przylegający do kościoła Bernardyńskiego z lewej strony gotycki kościół Św. Anny należy do najwspanialszych zabytków architektury wileńskiej z początku wieku XVI. Piękno budowy polega wyłącznie na jego fantazyjnej dekoracji zewnętrznej; wewnątrz kościół ten nie przedstawia nic osobliwego.

Jest to ten kościół, o którym Napoleon miał powiedzieć, że pragnąłby go przenieść na dłoni do Paryża.

OGRÓD PO-BERNARDYŃSKI.

Po wyjściu z kościołów Św. Anny i Bernardynów kierujemy się na lewo w stronę rzeki Wilejki. Idąc nad brzegiem rzeki, obok murów kościoła Bernardyńskiego, wchodzimy do ogrodu tej samej nazwy, położonego u stóp góry Trzykrzyskiej, naprzeciw malowniczych terenów Altarji (za rzeczką). Wartkie prądy tego potoku narobiły wiele szkody mieszkańcom nadbrzeżnej Altarji w roku 1930.

Przed wyjściem z parku na ulicę Królewską przyjemnie rzuca się w oczy cały zespół architektonicznych motywów, jakie tworzą mury i ogrodzenia b. klasztoru Bernardynów.

GÓRA ZAMKOWA.

Skręcając zaraz po wyjściu z ogrodu na prawo, dostajemy się na Górę Zamkową. Wznosi się tu krzyż drewniany na mogile straconych powstańców z 1863 roku. Tu również znajduje się grób „Nieznanego Żołnierza". Na szczycie góry stał ongiś drewniany Zamek Książąt Litewskich, przebudowany na murowany za czasów Aleksandra Jagiellończyka. Zamek zniszczono w czasach wojny z kozaczyzną 1658 — 1667 i już go więcej nie odbudowywano.

Z góry Zamkowej obejmujemy wzrokiem całe Wilno po obu stronach Wilji. Stojąc na zachodnim cyplu widzimy: za rzeką elektrownię i kościół św. Rafała; po drugiej stronie rzeki w dali — kościół św. Filipa i Jakóba, za nim meczet Mahometański, na lewo cerkiew Romanowską i olbrzymi gmach Dyrekcji Kolei; nieco bliżej kościół Franciszkanów (z wysoką nawą środkową, krytą czerwoną dachówką); kościół Dominikanów, bliżej przed nim stojący fasadą do ulicy Zamkowej monumentalny kościół Św. Jana z pięćdziesięciometrową dzwonnicą; dalej na lewo cerkiew Św. Mikołaja, za nią kościół św. Kazimierza, a zaraz za nim — dachy cerkwi prawosławnej i monasteru Św. Ducha z wyraźnie widoczną pozłacaną iglicą na kopule dzwonnicy; w dali — wzgórza cmentarza na Rossie; u stóp góry — plac katedralny z gmachem województwa i dach katedry wileńskiej.

Posuwając się na lewo od baszty, widzimy w dole: ogród po-Bernardyński z gmachem Teatru letniego pośrodku; górę Trzykrzyską, dalej na lewo kościół Św. Piotra i Pawła na Antokolu (biały z czerwonym dachem kopulastym); błękitną wstęgę Wilji, a nad nią nieco wdali biały pałac Słuszków — obecnie więzienie wojskowe; za rzeką—koszary artyleryjskie, w przedpolu nad samym brzegiem Wilji — modernistyczny pomnik Mickiewicza.

DZIELNICA ANTOKOLSKA.

Wracając z Góry Zamkowej przechodzimy przez ogród, zwany Cielętnikiem, do brzegu Wilji.

B. PAŁAC TYSZKIEWICZÓW.

Na brzegiem rzeki po lewej stronie ulicy Arsenalskiej wznosi się pałac Tyszkiewiczów. Na tem miejscu stał kiedyś pałac Radziwiłłów. Otaczające wówczas pałac ogrody łączyły się z terenami Zamku Dolnego, i na tem tle, prawdopodobnie, powstała legenda o spotkaniach Zygmunta Augusta z Barbarą Radziwiłłówną. W roku 1929 pałac przebudowano na bibljotekę publiczną.

ZAMEK DOLNY.

Naprzeciw pałacu Tyszkiewiczów, w miejscu, gdzie teraz stoi koszarowy budynek saperów, pod górą Zamkową, stał niegdyś Zamek zwany Dolnym, rezydencja Królów Polskich. Król Aleksander Jagiellończyk, stale mieszkając w Wilnie, wzniósł, w miejsce zamku drewnianego, zamek murowany, który znacznie rozszerzyli i upiększyli Zygmunt Stary i Zygmunt August. Zamek ten jednak został zniszczony przez pożar. Odbudowany za czasów Władysława IV, zamek znów stał się pastwą płomieni w wieku XVIII.

POMNIK MICKIEWICZA.

Skręcając na prawo od pałacu w ulicę Tadeusza Kościuszki, prowadzącej na Antokol, widzimy na lewo, po drugiej stronie Wilji, futurystyczny drewniany posąg Mickiewicza, postawiony w roku 1924.

PAŁAC SŁUSZKÓW.

Po lewej stronie ulicy na samym brzegu Wilji wznosi się biały **pałac Słuszków.** Jak oznajmia tablica pamiątkowa, pałac wybudowano na dnie rzeki, zasypanem ziemią, przewiezioną z pobliskiego wzgórza. Pałac wybudował wojewoda połocki, Dominik Słuszka, w wieku XVII.

ZACISZE MICKIEWICZA.

Pod Nr. 14 zachował się dotychczas stary ogród, w którym nad brzegiem Wilji miał spędzać samotne chwile Adam Mickiewicz.

KOŚCIÓŁ ŚW. PIOTRA I PAWŁA.

Przechodząc nieco dalej na drugą stronę ulicy, dochodzimy do kościoła Św. Piotra i Pawła. Wielki rozmiarami kościół nie posiada zewnętrznie osobliwych cech charakterystycznych; utrzymany jest w stylu późnego baroku. Wewnątrz natomiast zawiera nieprzebrane bogactwo arcydzieł sztuki barokowej: Wszystkie ściany zarówno w nawie bocznej, jak i w kaplicach, oraz sklepienia pokryte są niezliczoną ilością z największyzm artyzmem wykonanych w rzeźbie stiukowej ozdób figuralnych i ornamentacyjnych o motywach zwartych myślowo i harmonijnych w ujęciu. Dlatego też olśniewająca swym przepychem całość nawet przy dłuższej obserwacji nie męczy i nie nuży, lecz zachwyca i przykuwa... Napozór zamknięte w sobie motywy ściśle łączą się z sobą przy dalszem ich rozpoznawaniu, co zaciekawia i wzbudza jednocześnie podziw dla wysokiej kultury mistrza, który je wykonał.

Twórcami tego niespotykanego gdzieśindziej w Polsce arcydzieła byli Piotr Peretti i Jan Galli z Medjolanu. Budowę prowadził architekt Jan Zaora z Krakowa. Fundatorem był Wielki Hetman Litewski Michał Kazimierz Pac, pochowany pod wejściem do kościoła. Wmurowana obecnie w ścianie przy wejściu z prawej strony tablica z napisem „Hic jacet pacator" —tu leży grzesznik — przykrywała grób hetmana, lecz, skutkiem rozbicia jej w końcu XVIII stulecia przez piorun, została umieszczona na grobie inna tablica bez napisu. Budowa trwała zaledwie lat osiem — od 1668 do 1676 roku.

Przez ufundowanie kościoła Pac spełnił votum, postanowione w krytycznym momencie ukrywania się przed zbuntowanem wojskiem litewskiem, które, zamordowawszy wodza, szukało dla rozprawy hetmana. Wierny sługa miał uratować

hetmana przewiezieniem go na drugi brzeg rzeki, ten zaś wybudował wspaniały kościół w miejscu, gdzie stał mały drewniany kościołek, który mu posłużył za ukrycie.

Godne uwagi są w kościele: obraz z Chrystusem na krzyżu, który Pac zabierał zwykle na wojny, przedziurawiony kulami pod Chocimem; portret fundatora; rzeźbiona figura Chrystusa, sprowadzona w kilkadziesiąt lat po ukończeniu budowy kościoła z Rzymu.

ALTARJA I GÓRA TRZYKRZYSKA.

Wracając z Antokolu, warto zboczyć w lewo i zadać sobie fatygę, by wejść na górę Trzykrzyską przez jary i pagórki Altarji, która, według podania, ma być miejscem zapoczątkowania pierwotnego osiedla.

Z panującej nad całem miastem Góry Trzykrzyskiej roztacza się wspaniały widok na miasto i okolice Wilna. Tereny Altarji i Góry Trzykrzyskiej pozostają jeszcze w stanie dzikim. Według projektu zarządu miejskiego, mają być z czasem połączone z rozpościerającemi się po drugiej stronie Wilejki ogrodami: Bernardyńskim, Żeligowskiego i „Cielętnikiem". Wznoszące się na górze Trzykrzyskiej trzy krzyże żelazo-betonowe, wybudowane według projektu Ant. Wiwulskiego (z r. 1918), związane są z legendą o męczeńskiej śmierci (koniec XIV w.) pierwszych misjonarzy franciszkanów, przybyłych na Litwę w celu krzewienia wiary chrześcijańskiej. Do połowy wieku XIX stały tu krzyże drewniane, których rząd rosyjski odnawiać nie zezwalał.

UL. MICKIEWICZA.

Wracając z dzielnicy Antokolskiej tą samą drogą, t. j. ulicą Kościuszki i Cielętnikiem (można ulicą Arsenalską) skręcamy na prawo w ulicę Mickiewicza.

BANK POLSKI.

Na prawo pod Nr. 3 widzimy dosyć ładny budynek Banku Polskiego zbudowany przez Rosjan na kilka lat przed wojną, dalej na lewo pod Nr. 8.

WILEŃSKI BANK HANDLOWY,

którego dyrektorem był znany społecznik Józef Montwiłł.

PLAC ORZESZKOWEJ — KOŚCIÓŁ ŚW. JERZEGO

Dalej na prawo — plac Orzeszkowej, na którym, na miejscu wybudowanej za czasów Murawjewa kapliczki (rozebranej

przez bolszewików) ma stanąć pomnik Mickiewicza; za placem ładny w stylu rokoko utrzymany kościół św. Jerzego, za nim

GIMNAZJUM ŻEŃSKIE ADAMA CZARTORYSKIEGO

oraz seminarjum duchowne.

KASYNO GARNIZONOWE.

Tuż za placem przy ulicy Mickiewicza kasyno garnizonowe (pod nr. 13). — W czasie wielkiej wojny mieściła się tu Taryba Litewska. — Naprzeciw magazyn Jabłkowskich, na piętrze zaś — Instytut Nauk Handlowych. Dalej —

HOTEL GEORGE'A.

pod Nr. 20 pierwszorzędny hotel i restauracja; parę kroków dalej na prawo — uprzywilejowana przez Kolejowców

RESTAURACJA „ZACISZE".

Dalej na lewo gmach sądów (nr. 36) z tablicą na zachodniej ścianie, oznajmiającą o miejscu kaźni za czasów rosyjskich; dalej gmach gimnazjum żeńskiego im Elizy Orzeszkowej

PLAC ŁUKISKI.

Naprzeciw plac Łukiski — miejsce targów, a także słynnego jarmarku, „Kaziuka", obchodzonego corocznie 4 marca.

KOŚCIÓŁ ŚW. JAKÓBA I FILIPA.

Za placem Łukiskim wznosi się wysoki kościół Św. Jakóba i Filipa, zbudowany w XVIII wieku w stylu barokowym. Wewnątrz obraz Smuglewicza w wielkim ołtarzu: cudowny obraz Matki Boskiej.

MECZET MAHOMETAŃSKI.

Za kościołem przy ulicy Łukiskiej odnaleźć łatwo Meczet Mahometański. Na cmentarzu meczetowym polskie napisy na nagrobkach świadczą, że wielu Mahometan wileńskich uważa się za Polaków.

CERKIEW ZNAMIEŃSKA.

Wracając na ulicę Mickiewicza, kierujemy się na prawo i dochodzimy do mostu t. zw. Zwierzynieckiego. Tu kończy się ulica Mickiewicza i zaczyna się ulica Tomasza Zana, a z nią dzielnica Zwierzyniecka. Po prawej stronie widzimy cerkiew Znamieńską, postawioną przez Moskali w takim miej scu, by była widoczną od samej katedry.

GIMNAZJUM IM. ZYGMUNTA AUGUSTA.

Od mostu wracamy ulicą Mickiewicza do ulicy 3-go Maja. Jest to nowa ulica, zniwelowana w roku 1924/1925; ulicą tą dochodzimy do Małej Pohulanki. Na rogu tych dwu ulic widzimy olbrzymi gmach Gimnazjum im. króla Zygmunta Augusta. Naprzeciw zaś

DOM AKADEMICKI,

wybudowany w ostatnim czasie. Skręcamy na prawo, przechodzimy koło cmentarza ewangelickiego; dalej widzimy narożny gmach Uniwersytecki na rogu ulicy Objazdowej, w którym mieści się hodowla roślin lekarskich t. zw.

ZAKŁAD FARMAKOGNOZJI.

Dalej idąc ulicą Zakrętową widzimy długi, w stylu rosyjskich koszar zbudowany gmach, w którym przed wojną mieściła się oficerska szkoła wojskowa, obecnie zaś Uniwersyteckie kollegjum Czartoryskiego.

Obok wojskowego cmentarza niemieckiego wchodzimy do lasku podmiejskiego, położonego na najwyższym brzegu Wilji, z którego roztacza się widok na dzielnicę Zwierzyniecką i na północną część miasta.

CERKIEW ROMANOWSKA.

Wracamy tą drogą. Koło cerkwi Romanowskiej, zbudowanej w roku 1913 (trzechsetlecie panowania dynastji Romanowych) przechodzimy na ulicę Wielką Pohulankę. Naprzeciw widzimy biały dom murowany Urzędu Ziemskiego i Oddziału Banku Ziemskiego. Skręcamy w lewo i Wielką Pohulanką dochodzimiy do ogromnego

GMACHU DYREKCJI KOLEI,

wybudowanego przez Wileński Bank Handlowy dla b. Zarządu Kolei Poleskich. Gmach ten kupił w roku 1923 za dewaluujące się marki b. prezes Dyrekcji, inż. Emil Landsberg. Gmach ten stanowi obecnie wygodne pomieszczenie dla Dyrekcji.

TEATR WIELKI.

Naprzeciw wielkiej bramy gmachu kolejowego znajduje się gmach Teatru Wielkiego, zbudowanego na parę lat przed wojną.

KOŚCIÓŁ FRANCISZKANÓW.

Idąc wdół Wielką Pohulanką i ul. Trocką wchodzimy na mały skwerek, leżący po prawej stronie ulicy przed wysokim murowanym kościołem, krytym czerwoną dachówką. Jest to, według wszelkiego prawdopodobieństwa jeden z najstarszych

kościołów w Wilnie, zbudowany przez Franciszkanów w wieku XV. Zniszczony kilkakrotnie przez pożary został odbudowany w końcu wieku XVIII. Skarpy, okna (nie wszystkie), a głównie wejście dowodzą, że kościół kiedyś posiadał styl gotycki. Rząd rosyjski zajął kościół pod archiwum, które dopiero w ostatnim czasie przeniesiono do nowego, specjalnie na archiwum państwowe wybudowane domu. Kościół jest obecnie odnawiany. Na skwerku — pomnik Józefa Montwiłła, znanego działacza społecznego z przed lat 30.

KOŚCIÓŁ DOMINIKANÓW.

Następny kościół przy ulicy Dominikańskiej, będącej przedłużeniem ulicy Trockiej, nosi nazwę kościoła Dominikanów i należy także do kościołów najstarszych w Wilnie. Tak jak i wszystkie inne podlegał zniszczeniu przez pożary. W obecnej postaci został wybudowany w końcu wieku XVIII. Świadczy o tem rokokowy portal, a niemniej i jednostajnie utrzymane wnętrze rokokowe. Bogata kompozycja ołtarzy; piękny chór — wszystko rokokowe. W kościele przechowały się bardzo stare portrety: Aleksandra Jagiellończyka i jego spowiednika ks. Korczyka.

W ostatnim czasie wykryto w podziemiach masę skupionych szkieletów ludzkich, pozostających w pozycjach, pozwalających domyślać się masowego morderstwa.

GIMNAZJUM IM. ADAMA MICKIEWICZA.

Za hotelem Europejskim znajduje się gmach gimnazjum im. Adama Mickiewicza, w którym w wieku XVIII ks. Pijarzy utrzymywali Kollegjum Szlacheckie. Za czasów rosyjskich mieścił się tu t. zw. „Maryjski Instytut" t. j. rządowe gimnazjum żeńskie z wyższemi prawami.

Ulicą Św. Jańską dochodzimy koło dzwonnicy i kościoła św. Jana do ulicy Wielkiej, a stamtąd znaną nam już drogą do ulicy Ostrobramskiej, wiodącej do dworca kolejowego, względnie do dzielnicy Rossa.

KOŚCIÓŁ WIZYTEK.

Godnemi zwiedzenia są: Kościół Wizytek i Cmentarz na Rossie.

Kościół Wizytek przy ulicy Rossy wybudowany został w końcu XVIII stulecia. Wnętrze tego kościółka jest utrzymane w stylu rokoko. Po 1863 r. rząd rosyjski kościół przerobił na cerkiew i oddał go mniszkom prawosławnym. W 1915 r. na dobudowanej do kościoła kruchcie wymalowano podczas obchodu 50-lecia „cerkwi" daty „1865 — 1915". Los chciał, że daty te oznaczały początek i koniec rządów moskiewskich w kościele. Mniszki wywiezione w roku 1915 do Rosji, więcej już do kościoła nie wróciły.

CMENTARZ NA ROSSIE.

Cmentarz na Rossie jest miejscem wiecznego spoczynku wielu patrjotów i działaczy wileńskich. Tu leżą: sprowadzone w 1929 r. zwłoki Joachima Lelewela; pierwsza żona Marszałka Piłsudskiego, Euzebjusz Słowacki — ojciec i August Becu, ojczym poety Juljusza Słowackiego, Ludwik Kondratowicz (Syrokomla) jego żona, znana partjotka w czasie powstania w roku 1863; Józef Montwiłł, zam. w roku 1911, jeden z najbardziej czynnych działaczy społecznych, Franciszek Smuglewicz, art. malarz i wielu innych. Przed ogrodzeniem cmentarza, po lewej stronie od wejścia spoczywają zwłoki oficerów i żołnierzy, którzy zginęli w pamiętne dni kwietniowe 1919 r. i w październiku 1920 r. podczas oswobodzenia Wilna. W ostatnich latach groby ich uporządkowano i wzniesiono na tle muru cmentarnego wspólny pomnik według rysunku prof. J. Kłosa.

W ostatnich miesiącach wre praca nad kapitalną przebudową terenu na tem miejscu dla wybudowania mauzoleum, w którem spoczną Serce i Matka Marszałka Piłsudskiego.

WERKI.

Wycieczkę do odległych o 10 km. Werek można odbyć dorożką lub autem, lecz najprzyjemniej w porze letniej odbyć ją statkiem z ul. Tadeusza Kościuszki. Ze statku roztacza się widok na Górę Zamkową, pałac Słuszków, Kościół św. Piotra i Pawła na Antokolu z jednej strony i na kościół w Trynopolu ze wzgórzami Wileńskiej Kalwarji z drugiej.

W **Werkach** znajduje się pałac, dziś stanowiący własność prywatną. Ongiś był własnością biskupów wileńskich. Z parku pałacowego w Werkach rozpościera się rozległy widok na Wilję i na Wilno.

TROKI.

Troki są oddalone o 28 km. od Wilna. Wycieczkę najwygodniej odbyć koleją do Landwarowa, a stamtąd autem lub końmi. Osobliwością Trok są ruiny zamku na wyspie malowniczego jeziora.

Należy odróżnić miasto **Nowe-Troki,** sięgające mimo nazwy, aż do początku XV w. od leżącej między **Nowemi-Trokami,** a linją kolejową wioski, noszącej nazwę **Stare-Troki,** która jakoby miała być pierwotną siedzibą Ks. Gedymina i ks. Witolda przed powołaniem go na tron wielkoksiążęcy.

CO CZYTAĆ?

1) **Prof. Juljan Kłos:** — „Przewodnik turystyczny".

2) **Bułhak, Marcinkowski, Jaroszyński, Podrębski i inni:** — „Polska w krajobrazie i zabytkach".

SPIS TREŚCI.

Str.

Ś. p. Marszałek Józef Piłsudski . . . . 2—4
Przedmowa . . . . 5—6
Co inni piszą o Informatorze Z. K. P. na rok 1935 . . 7—11

CZ. I. KALENDARJUM NA ROK 1936.

Charakterystyka roku, święta narodowe Polski i inne 12—15
Alfabetyczny wykaz imion . . . . 16—20
Kalendarium, złote myśli, kalendarzyk historyczny, notatnik, przepowiednie pogody, zjawiska niebieskie, przysłowia ludowe na 1936 r. . . . . . 21—45
Zapiski osobiste posiadacza niniejszego Informatora 46—49

CZ. II. WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE.

Opłaty stemplowe. Taryfa pocztowa i telegraficzna . 50—53
Władze i urzędy państwowe w Warszawie 53
Człowiek, zdrowie i higjena (wskazówki praktyczne) 54—61
Pomoc w nagłych wypadkach . . . . 61—64

CZ. III. POLSKA WSPÓŁCZESNA.

Chronologja Polski Odrodzonej (1918—1935) . . . 65—73
Położenie geograficzne, ludność i t. p. dane statyst. 74—89
Zapasy kopalin, sił wodnych i produkcja w Polsce . 90—102
Spożycie i zbyt niektórych artykułów, handel i ceny 103—114
Uposażenie funkcjonarjuszów państwowych w Polsce 115—117
Przedsiębiorstwo P. K. P. w ll. 1931—1935 . . . . 118—126
Światowa flota handlowa morska, Gdynia i Gdańsk 127—131
Lotnictwo, radjo, poczta, telegraf i telefon w Polsce 132—135
Inż. Włodzimierz Dziekoński, Prezes Zarządu Głównego Zjednoczenia Kolejowców Polskich . . . 136—138

CZ. IV. SŁUŻBOWA.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej . . . . . . 139—158
Przepisy o czasie pracy na P. K. P. . . . . 159—185
Pomoc lecznicza na P. K. P. . . . . 186—203
Określanie stopnia utraty zdolności do zarobkowania 204—216
Geografja kolejowa . . . . 217—231

CZ. V. RZECZY CIEKAWE.

Ziemia we Wszechświecie. Mgr. K. Perdzyńska, mgr. J. Stelmasiak . . . . 232—255
Rozwój techniki i jej wpływ na cywilizację i kulturę społeczną. Inż. J. Władysław Górny . . . . 256—285
Prądy polityczne Europy powojennej, a Nowa Konstytucja Polski. Ludwika Wolska, b. poseł na Sejm 286—300
Rola Ziem Wschodnich w rozwoju potęgi Polski. Stefan Gałczyński . . . . 301—303
Nasze miasta: 1. Kraków, Alina Czaplińska . . 304—317
2. Wilno, Kazimierz Trzebiński . 318—335
Spis treści 336

Drukarnia Artystyczna, Warszawa, Nowy Świat 47, tel. 635-80.